

**PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE FILKOM APPS  
MAHASISWA UNIVERSITAS BRAWIJAYA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0 DAN  
IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)**

**SKRIPSI**

Disusun oleh:  
Masagus Hariadi Arief  
NIM: 145150401111065



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018

## PENGESAHAN

PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE FILKOM APPS MAHASISWA UNIVERSITAS  
BRAWIJAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0 DAN  
IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)  
SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :  
Masagus Hariadi Arief  
NIM: 145150401111065

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada  
31 Juli 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

a.u

Dosen Pembimbing II

Himawat Aryadita, S.T, M.Sc  
NIP: 198010182008011003

Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds  
NIP: 2016078908112001

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T  
NIP: 19740823 200012 1 001

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 06 Agustus 2018

Masagus Hariadi Arief

NIM: 145150401111065



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subhanahu wa taalah yang telah melimpahkan berbagai macam nikmat sehingga laporan skripsi yang berjudul “Pengukuran Kualitas *Website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya Dengan Menggunakan Metode *Webqual* 4.0 Dan *Importance And Performance Analysis* (IPA)” ini dapat terselesaikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si, M.T, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya,
2. Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya,
3. Suprpto, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya
4. Ayahanda Masagus Arief Ali dan Ibunda Wardah, yang telah membesarkan dan medidik penulis, serta tanpa henti-hentinya memberikan doa, dukungan dan bantuan demi mewujudkan cita-cita anak-anaknya,
5. Himawat Aryadita, S.T, M.Sc dan Ibu Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah dengan sabar membimbing, membina dan memberi semangat hingga arahan dalam pengerjaan skripsi hingga skripsi ini dapat terselesaikan,
6. Seluruh dosen, guru yang telah mendidik penulis, membentuk kerangka dan logika berpikir dalam upaya membebaskan penulis dari kebodohan agar kelak dapat menjadi insan yang cendekia,
7. BEM Sukma Karya sebagai wadah peneliti dalam belajar dan berbagi pengalaman dalam berorganisasi
8. Keluarga Besar Sistem Informasi yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

Semoga Allah subhanahu wa taalah senantiasa melimpahkan nikmat dan memberikan keselamatan dunia dan akhirat kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung terselsaikannya skripsi ini baik yang tertulis diatas ataupun tidak. Dengan segala kekurangan, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi semua pihak yang menggunakannya.

Malang, 06 Agustus 2018

Penulis

adi.arief77@gmail.com

## ABSTRAK

**Masagus Hariadi Arief, Pengukuran Kualitas Website Filkom Apps Mahasiswa Universitas Brawijaya Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 Dan Importance And Performance Analysis (IPA)**

**Pembimbing : Himawat Aryadita, S.T, M.Sc dan Hanifah Muslimah Az-Zahra,S.Sn., M.Ds.**

Di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya terdapat aplikasi berbasis web untuk mendukung proses administrasi yang dapat menghubungkan antara karyawan akademik, dosen serta mahasiswa dalam pengerjaan skripsi mahasiswa yang dikenal Dengan *website* Filkom *apps*. Sebagai bagian dari jaminan mutu maka *website* perlu dilakukan evaluasi dalam proses kinerja layanannya. *Webqual 4.0* dipilih sebagai metode untuk mengevaluasi *website* tersebut dimana didalam metode tersebut terdapat empat variabel yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*, metode ini memiliki dengan tujuan untuk mengukur kualitas layanan pada saat ini dan kepentingan dari masing-masing atribut yang ada di *Webqual 4.0*. Metode berikutnya ialah IPA, yang digunakan untuk analisis kesesuaian, analisis kesenjangan, dan kuadran IPA. Data penelitian didapatkan dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada 90 responden. Hasil analisis kuadran IPA menunjukkan bahwa terdapat empat atribut yang menjadi prioritas utama dalam perbaikan yaitu, kemudahan untuk dioperasikan, interaksi dengan *website* jelas dan dapat dimengerti, tepat dalam penyusunan tata letak informasi, dan *website* memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi. Selanjutnya terdapat tiga atribut yang masuk kedalam prioritas rendah dalam perbaikan, diantaranya adalah tampilan yang atraktif, mudah untuk dinavigasikan, serta memberi ruang untuk personalisasi. Atribut sisanya tidak memiliki prioritas perbaikan karena tergolong dalam kuadran yang memiliki nilai kinerja pelayanan untuk cukup untuk dipertahankan atau bahkan memiliki nilai berlebihan.

**Kata kunci:** Filkom Apps UB, Layanan, *Webqual 4.0*, Importance Performance Analysis(IPA)

## ABSTRAK

**Masagus Hariadi Arief, Website Quality Measurement of Filkom Apps Students Universitas Brawijaya Using Webqual 4.0 Method and Importance and Performance Analysis (IPA)**

**Mentors: Himawat Aryadita, S.T, M.Sc dan Hanifah Muslimah Az-Zahra,S.Sn., M.Ds.**

In the Faculty of Computer Science of Brawijaya Universitas there are web-based applications to support administrative processes that can connect between academic employees, lecturers and students in the work of student thesis known as Filkom *apps website*. As part of the quality assurance, the *website* needs to be evaluated in the service performance process. Webqual 4.0 is chosen as a method to evaluate the *website* where in the method there are four variables: usability, information quality, and service interaction quality, this method has the purpose to measure the quality of service at this time and the importance of each attribute in Webqual 4.0. The next method is IPA, which is used for conformity analysis, gap analysis, and IPA quadrant. The research data was obtained by distributing questionnaires to 90 respondents. The result of IPA quadrant analysis shows that there are four attributes that become the main priority in the improvement that is, ease to be operated, interaction with *website* is clear and understandable, precisely in arrangement of information layout, and *website* make easy to communicate with organization. Furthermore, there are three attributes that enter into the low priority in the improvement, such as attractive appearance, easy to navigate, and give space for personalization. The remaining attributes do not have improvement priorities because they belong to quadrants that have a service performance value to be sufficient to maintain or even have an excessive value.

**Kata kunci:** Filkom Apps UB, Service, Webqual 4.0, Importance Performance Analysis(IPA)



## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Sistematika pembahasan.....	3
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN .....	5
2.1 Kajian Pustaka .....	5
2.2 Kualitas Layanan .....	8
2.3 Layanan TI .....	8
2.4 Webqual 4.0.....	9
2.4.1 Usability.....	10
2.4.2 Information Quality.....	11
2.4.3 Service Interaction Quality.....	11
2.5 <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> .....	13
2.6 Analisis Kesesuaian .....	15
2.7 Analisis Kesenjangan (GAP) .....	16
2.8 Populasi dan Sampel .....	16
2.8.1 Populasi .....	16
2.8.2 Sampel.....	17

2.8.3 Teknik sampling.....	17
2.8.4 Menentukan Ukuran Sampel .....	18
2.9 Kuesioner .....	18
2.9.1 Definisi Kuesioner .....	18
2.9.2 Jenis kuesioner .....	19
2.9.3 Skala Dalam Kuesioner .....	20
2.10 Focus Group Discussion (FGD) .....	22
2.11 Uji Validitas .....	23
2.12 Uji Reliabilitas .....	24
2.13 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya .....	26
2.13.1 Struktur Organisasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya .....	26
2.13.2 Visi .....	26
2.13.3 Misi .....	27
2.13.4 Tujuan .....	27
2.14 Situs Web Filkom Apps Mahasiswa Universitas Brawijaya .....	28
2.15 Timeline Pelaksanaan Skripsi .....	29
<b>BAB 3 METODOLOGI .....</b>	<b>33</b>
3.1 Diagram Alur Penelitian .....	33
3.2 Identifikasi Masalah .....	33
3.3 Kajian Teori .....	34
3.4 Pengumpulan Data .....	34
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel .....	34
3.4.3 Ukuran Sampel .....	35
3.4.4 Penyusunan Kuesioner .....	35
3.4.5 Penentuan Responen .....	38
3.4.6 Penyebaran Kuesioner .....	38
3.4.7 Focus Group Discussion (FGD) .....	38
3.5 Analisis dan Pengolahan Data .....	39
3.6 Kesimpulan dan Saran .....	39
3.7 Pembuatan Laporan .....	39



BAB 4 HASIL DAN ANALISIS DATA .....	40
4.1 Demografi Responden .....	40
4.2 Perhitungan Tingkat Penilaian Kondisi Saat Ini ( <i>Performance</i> ) .....	41
4.3 Perhitungan Tingkat Penilaian Kepentingan ( <i>Importance</i> ) .....	42
4.4 Perhitungan Tingkat Kesesuaian.....	43
4.5 Perhitungan Tingkat Kesenjangan .....	45
4.6 Perhitungan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) .....	48
4.6.1 Kuadran pertama : “Priorities for Improvement” .....	48
4.6.2 Kuadran kedua : “keep ip the good work” .....	49
4.6.3 Kuadran ketiga : “low priority” .....	50
4.6.4 Kuadran keempat : “Possible Overkill” .....	50
BAB 5 PEMBAHASAN.....	51
5.1 Variabel <i>Usability</i> .....	51
5.2 Variabel Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> ).....	54
5.3 Variabel Kualitas Interaksi Pelayanan ( <i>Service Interaction Quality</i> )....	57
5.4 Kesan Keseluruhan ( <i>Overall Impression</i> ) .....	60
5.5 Hasil <i>Focus Group Discussion</i> (FGD).....	61
5.6 Rekomendasi Perbaikan Pada Atribut yang Diprioritaskan Berdasarkan IPA.....	63
5.6.1 Prioritas Utama .....	63
5.6.2 Prioritas Rendah.....	65
BAB 6 PENUTUP .....	67
6.1 Kesimpulan.....	67
6.2 Saran .....	68
Daftar Pustaka .....	69
Lampiran A NILAI R PRODUCT .....	71
Lampiran B Uji Validitas .....	72
1. Performance .....	72
2. Importance.....	74
Lampiran C Uji Reliabilitas.....	77
1. Performance .....	77
2. Importance.....	77

Lampiran D Kuesioner .....	78
Lampiran E Disposisi PSIK.....	84
Lampiran F Sesi FGD.....	85



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dimensi dan Variable WebQual ( <i>Website Quality</i> ) .....	12
Tabel 2.2 Preferensi Skala Linkert .....	21
Tabel 2.3 Ranking Skala Ordinal .....	22
Tabel 3.1 Daftar dan Atribut dari WebQual 4.0 .....	36
Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden .....	40
Tabel 4.2 Intensitas Kunjungan Responden .....	40
Tabel 4.3 Analisis Kondisi Saat ini ( <i>Performance</i> ) .....	41
Tabel 4.4 Konversi Skala menjadi nilai angka .....	42
Tabel 4.5 Tabel Analisis Kepentingan ( <i>Importance</i> ) .....	42
Tabel 4.6 Tabel Analisis Kesesuaian .....	43
Tabel 4.7 Analisis Kesenjangan ( <i>GAP</i> ) .....	46
Tabel 4.8 Table Atribut pada Kuadran Pertama .....	49
Tabel 4.9 Table Atribut pada Kuadran Kedua .....	49
Tabel 4.10 Table Atribut pada Kuadran Ketiga .....	50
Tabel 4.11 Table Atribut pada Kuadran Keempat .....	50
Tabel 5.1 Tabel Analisis Pada Variabel <i>Usability</i> .....	51
Tabel 5.2 Tabel Analisis Pada Varabel Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> ) .	55
Tabel 5.3 Tabel Analisis Pada Varabel Kualitas Interaksi Pelayanan ( <i>Service Interaction Quality</i> ) .....	58
Tabel 5.4 Tabel Kesan Keseluruhan .....	60
Tabel 5.5 Tabel Ringkasan dari Hasil FGD .....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Quality Function Deployment (QFD).....	9
Gambar 2.2 Kuadran IPA.....	15
Gambar 4.1 Diagram Kartesius Kuadran IPA.....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A NILAI R PRODUCT .....	71
Lampiran B Uji Validitas .....	72
Lampiran C Uji Reliabilitas.....	77
Lampiran D Kuesioner .....	78
Lampiran E Disposisi PSIK.....	84
Lampiran F Sesi FGD.....	85



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Pada umumnya *website* dimanfaatkan oleh organisasi dalam meningkatkan kualitas atau mutu dari layanan yang mereka sediakan. Hal serupa juga biasa diterapkan dalam perguruan tinggi, dimana berbagai perguruan tinggi membuat media berbasis *website* guna meningkatkan mutu layanan pendidikan. Pada mulanya *website* hanya dipergunakan oleh perguruan tinggi untuk kebutuhan promosi, karena dengan adanya *website* perguruan tinggi dapat memparkan informasi berupa profil, program studi, sarana prasarana, serta kegiatan dan capaian perguruan tinggi tersebut. Hal tersebut dilakukan dengan harapan informasi yang dipaparkan melalui *website* mampu menjadi sarana penambahan pengetahuan bagi para pengaksesnya, serta menjadi daya tarik terhadap perguruan tinggi tersebut.

Menurut Kotler dikutip dalam (Napitupulu, 2016) Apabila suatu organisasi enggan dalam memperhatikan kualitasnya, tetu saja akan berdampak negatif pada organisasi, terlebih lagi kualitas dari organisasi tersebut sudah mendapat nilai yang rendah dari konsumennya. Kualitas yang rendah akan berdapak pada munculnya rasa ketidak puasan pelanggan.

Namun pada saat ini tujuan dan fungsi *website* semakin meluas, dimana fungsi *website* perguruan tinggi tidak sekedar media informasi saja, lebih lanjut *website* perguruan tinggi menyediakan fungsi dari proses bisnis yang dapat dilakukan atau dikerjakan secara online melalui media *website* dengan harapan mampu memberikan kemudahan bagi penggunaanya yaitu civitas akademika. Seperti salah satu Fakultas yang ada di Universitas Brawijaya yaitu Fakultas Ilmu Komputer dimana di fakultas tersebut telah memanfaatkan aplikasi berbasis web untuk menunjang proses skripsi mahasiswa. Aplikasi tersebut direlasikan dalam media web yang kemudian lebih dikenal sebagai Filkom *apps* mahasiswa, dimana dalam aplikasi tersebut beberapa poses bisnis dalam pengerjaan skripsi dapat dilakukan secara online baik oleh pihak mahasiswa, dosen hingga karyawan akademik.

Namun terkadang kualitas layanan sebuah *website* perguruan tinggi belum mampu memenuhi harapan dari penggunaanya, sehingga guna menjaga atau bahkan meningkatkan kualitas layanan, sebuah *website* tentu haruslah mendapatkan perhatian secara khusus. Maka kualitas perguruan tinggi dari sisi penilaian *website* menjadi lebih baik. Maka dari itu peningkatan kualitas dalam layanan berbasis *website* merupakan suatu upaya yang harus dilakukan secara berkesinambungan.

Dalam peningkatan kualitas *website* tentu terlebih dahulu harus diawali dengan pengukuran kualitas *website* agar perbaikan *website* dapat dapat dilakukan secara efektif dan efisien karena melalui pengukuran kualitas *website* lah pengembang *website* bisa mendapatkan rekomendasi dalam perbaikan *website*, beserta atribut-atribut apa saja yang diprioritaskan untuk diperbaiki. Sehingga pengembang dapat melakukan perbaikan berdasarkan rekomendasi-



rekomendasi yang dipaparkan dari hasil pengukuran kualitas layanan sebuah *website*.

Dalam penggunaannya, Filkom *apps* telah mengalami perbaikan khususnya dalam penambahan fitur. Namun sekalipun pihak pengembang dari *website* filkom *apps* telah beberapa kali melakukan perbaikan, namun nilai kualitas layanan dari Filkom *apps* sendiri belum diketahui, karena selama ini belum pernah ada pengukuran kualitas layanan dari Filkom *apps* dari pengembang ataupun para peneliti, sehingga dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur kualitas layanan dari Filkom *apps*. Dengan demikian peneliti dan pengembang Filkom *apps*-pun dapat mengetahui nilai kualitas dari layanan Filkom *apps*, yang selanjutnya nilai dari kualitas tersebut dapat menjadi preferensi untuk pihak pengembang dalam melakukan perbaikan dalam kualitas layanan Filkom *apps*.

Oleh karena itu peneliti menggunakan metode *Webqual 4.0* serta *importance and performance analysis* (IPA) dalam melakukan pengukuran kualitas layanan *website* Filkom *apps* mahasiswa. Dalam adanya penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan rekomendasi-rekomendasi yang dapat mendukung perbaikan *website* Filkom *APPS* yang lebih baik lagi. Metode *Webqual 4.0* memiliki tiga dimensi yang sesuai dengan permasalahan yang ada pada *website* Filkom *apps* Mahasiswa.

Selain metode *Webqual* peneliti juga menggunakan metode IPA yang tujuannya untuk melakukan perbandingan antara kualitas dari kinerja *website* saat ini dengan tingkat kepentingannya berdasarkan tiga variabel pada *webqual*. Hasil dari penelitian ini berupa kuadran yang menunjukkan letak dari masing-masing atribut. Dimana kuadran tersebut dibagi menjadi empat berdasarkan prioritas perbaikannya. Hubungan metode IPA dengan *WebQual 4.0* adalah untuk memetakan variabel-variabel yang ada dalam *WebQual* kedalam empat kuadran dengan prioritas perbaikan yang berbeda-beda. Maka dari itu variabel-variabel dengan prioritas tinggilah yang akan dijadikan acuan dalam memberikan saran perbaikan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana nilai dari kualitas layanan *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya jika dilihat berdasarkan tiga variabel *webqual 4.0* dan IPA ?
2. Apa saja rekomendasi yang bisa diberikan untuk atribut yang diprioritaskan perbaikannya pada *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya ?

## 1.3 Tujuan

1. Melakukan pengukuran kualitas dari layanan *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya berdasarkan tiga variabel *webqual 4.0*

2. Mengelompokan atribut-atribut pada tiga variabel *webqual 4.0* dengan metode IPA berdasarkan kualitas layanannya yang juga mewakili prioritas perbaikannya
3. Memberikan rekomendasi perbaikan kualitas layanan *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya pada atribut-atribut yang diprioritaskan untuk diperbaiki.

#### 1.4 Manfaat

Agar dapat mengetahui ukuran kualitas *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya saat ini berdaasrkan sudut pandang pengguna akhir sekaligus memberikan rekomendasi bagi pengembang guna masukan dalam melakukan perbaikan *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya dikemudian hari.

#### 1.5 Batasan Masalah

1. Pengukuran kualitas layanan *website* dilakukan menggunakan metode *webqual 4.0* dimana dialamnya terdapat variabel berupa *usability*, kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas interaksi pelayanan (*service Interction quality*).
2. Kuesioner berisi 22 pertanyaan sesuai metode *webqual 4.0* yang bersumber dari penelitian (Napitupulu, 2016) yang disesuaikan dengan *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya.
3. Responden dari penelitian ini merupakan mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer yang sedang menempuh mata kuliah skripsi di semester genap tahun ajaran 2017/2018
4. Filkom *apps* yang dimaksudkan adalah *website* dengan alamat <https://filkom.ub.ac.id/apps> yang digunakan oleh mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya untuk keperluan skripsi
5. Layanan yang di ukur kualitasnya adalah layanan terkait proses admisistrasi skripsi

#### 1.6 Sistematika pembahasan

##### a. Bab 1 Pendahuluan

Di bab pertama ini dijelaskan berbagai hal mengenai latar belakang masalah pada penelitian, rumusan masalah, tujuan atau capaian dalam penelitian, manfaat dari penelitian, dan yang terakhir ialah batasan masalah dan sistematika pembahasan pada penelitian ini

##### b. Bab 2 Kajian Pustaka dan Landasan Teori

Di bab kedua ini berisikan kajian pustaka yang merupakan pustaka berupa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini, serta landasan teori-teori yang dapat dijadikan sebagai dasar atau pedoman dalam penelitian ini

**c. Bab 3 Metode Penelitian**

Pada bab ketiga ini berisikan terkait tentang langkah-langkah apa saja yang dilakukan dalam melakukan penelitian dari awal hingga akhir penelitian

**d. Bab 4 Pengumpulan dan Analisis data Data**

Pada bab keempat ini terdapat penyajian demografi dari responden beserta hasil pengolahan data yang diperoleh dari hasil kuesioner kualitas layanan *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya beserta berupa skoring, tingkat kesesuaian, tingkat kesenjangan (GAP) dan kuadran IPA.

**e. Bab 5 Pembahasas**

Pada bab kelima ini dijelaskan analisis dari hasil pengolahan data yang telah didapatkan berdasarkan tiga variabel webqual 4.0, hingga rekomendasi dalam perbaikan bagi atribut yang terkategori kedalam prioritas perbaikan oleh IPA

**f. Bab 6 Kesimpulan dan Saran**

Pada terakhir ini, dipaparkan pembahasan secara ringkas dari keseluruhan temuan yang diperoleh oleh peneliti dalam penelitian ini serta saran untuk penelitian selanjutnya.

## BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1 Kajian Pustaka

Berikut ini terdapat beberapa kajian pustaka yang telah diambil dari penelitian sebelumnya dan akan digunakan sebagai referensi sekaligus pedoman dalam penelitian ini. Yang pertama adalah adalah pernelitian (Napitupulu, 2016)

Evaluasi Kualitas *Website* Universitas XYZ Dengan Pendekatan *WebQual*. (Napitupulu, 2016) Penelitian ini dilatar belakangi oleh perlunya sebuah *Website* pada perguruan tinggi mendapat perhatian guna menjaga konsistensi atau bahkan meningkatkan kualitasnya, sehingga kualitas layana universitas dari aspek penilaian *website* dapat menjadi lebih baik.

Untuk meyakinkan pengguna agar tetap menggunakan layanan, maka dari itu perlu dilakukan peningkatan kulitas layanan berbasis *website* secara berkesinambungan agar dapat memberikan kepuasan kepada pengguna. Terlebih lagi suatu layanan pada institusi perguruan tinggi akan berhadapan dengan pengguna yang menuntut kesempurnaan dari layanan yang disediakan. Sehingga untuk mengetahui sejauh mana layanan *website* dapat diterima oleh pengguna, maka dari itu perlu dilakkan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengukur kualitas layanan *website* yang ada pada saat ini dari sudut pandang atau persepsi penggunanya.

WebQual yang juga merupakan suatu pengembangan dari Serqual adalah kerangka yang digunakan sebagai alat untuk mengukur kualitas dari layanan pada penelitian ini. Sehingga dapat disimpulkan keluaran dalam kerangka tersebut adalah untuk mengetahui

Seberapa besar tingkat kepuasan pengguna dengan cara menganalisis kesenjangan anantara kinerja (persepsi) dengan kepentingan (harapan) pengguna terhadap kualitas *website* perguruan tinggi tersebut. Kemudian hasil dari pengukuran tersebut diharapkan akan berguna dalam meningkatkan layanan berbasis web bagi pengguna yang ada di lingkungan perguruan tinggi.

Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian berupa survey berbasis kuesioner yang didistribusikan kepada mahasiswa yang juga pengguna *website* sebagai responden dalam penelitian ini. Kuesioner yang disusun terdiri dari beberapa yang mengacu pada instrument WebQual 4.0. Dalam standar WebQual 4.0 terdapat delapan pertanyaan terkait kegunaan, tujuh pertanyaan terkait kualitas informasi, tujuh pertanyaan terkait kualitas interaksi pelayanan dan satu pertanyaan untuk penilaian secara keseluruhan. Sehingga total pertanyaan terdapat 23 pertanyaan.

Namun hanya 22 pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini, karena terdapat satu pertanyaan diluar domain pendidikan yaitu pertanyaan ke-22 dimana pertanyaan tersebut menyangkut pengiriman barang/jasa sehingga tidak dapat masukan kedalam kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini dibagun menggunakan LSR (*Likert's Summated Rating*) yant terdiri dari empat skala untuk

menilai kualitas *website* yaitu 1="Sangat Tidak Setuju", 2="Tidak Setuju", 3="Setuju" dan 4="Sangat Setuju". Selanjutnya pengguna juga diminta untuk menilai kepentingan (importance) dari kualitas *website* tersebut dengan skala yang sama, yaitu 4 skala likert yang terdiri dari 1="Sangat Tidak Penting", 2="Tidak Penting", 3="Penting" dan 4="Sangat Penting".

Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna *website* yang juga merupakan mahasiswa dalam lingkup Fakultas Ilmu Komputer Universitas XYZ. Masing-masing mahasiswa terbagi dalam lima program studi yang terdiri dari tiga prodi sarjana strata satu yaitu teknik informatika, sistem informasi, teknik komputer serta 2 prodi diploma (D3) yakni manajemen informatika dan sistem komputer. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah *Purposive Sampling* dimana terdapat konsensus secara terfokus dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu yang telah dibuat terhadap obyek yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Seluruh mahasiswa aktif pada Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 475 orang menjadi populasi dalam penelitian ini. Berdasarkan populasi tersebut maka jumlah minimum sampel yang diambil dapat dihitung dengan menggunakan rumus Slovin (Husein, 2004). Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 216 responden yakni mahasiswa di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas dengan kriteria yaitu mahasiswa aktif semester genap 2015/2016 dan mengakses situs web universitas selama 3 (tiga) bulan terakhir (*web experience*).

Seluruh mahasiswa aktif pada Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 475 orang menjadi populasi dalam penelitian ini. Selanjutnya dengan total populasi yang ada dicari jumlah minimum sampel yang dihitung dengan menggunakan rumus Slovin (Umar, 2013). Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 216 responden yakni mahasiswa di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas dengan kriteria yaitu mahasiswa aktif semester genap 2015/2016 dan mengakses situs web universitas selama 3 bulan terakhir (*web experience*).

Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas yang bertujuan untuk analisis kevalidan kuesioner tersebut, setelah itu data yang ada diolah sehingga menghasilkan nilai berupa kesenjangan antara nilai kualitas *website* aktual dengan kualitas *website* yang ideal terhadap masing-masing indikator yang ada pada penelitian. Selanjutnya dengan menggunakan metode IPA nilai dari tiap-tiap indikator diolah sehingga bisa menghasilkan garik mariks IPA yang di representasikan menjadi empat kuadran, dimana masing-masing kuadran tersebut menunjukkan tingkat prioritas perbaikan, sehingga pihak pengembang hanya perlu melakukan perbaikan terhadap indikator-indikator yang terkategori kedalam atribut yang diprioritaskan untuk diperbaiki.

Dari pustaka pertama ini peneliti memanfaatkan kuesioner yang telah disusun pada penelitian tersebut, dimana kuesioner tersebut merupakan hasil penerjemahan dari kuesioner yang dibuat dalam penelitian Barnes & Vidgen, 2002. Peneliti menggunakan kuesioner tersebut dengan alasan objek



penelitiannya sama-sama dalam instansi pendidikan, dan kuesioner tersebut telah diterjemahkan dengan baik.

Kajian pustaka yang kedua adalah, Pengukuran Kualitas Layanan *Website* Dinas Pendidikan Kota Malang dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance And Performance Analysis (IPA) (Baiti, et al., 2017)

Kali ini *Website* Dinas pendidikan menjadi objek dari penelitiannya. Dimana *website* tersebut memiliki berbagai fitur serta layanan yang dapat dinikmati oleh para pengakses yang juga merupakan pengguna dari *website* tersebut. Beberapa fitur utama dari *website* ini diantaranya ialah seperti video belajar, dimana apabila pengguna membuka video tersebut maka akan terhubung langsung ke akun *youtube* Dinas pendidikan kota Malang. Kemudian fitur-fitur berikutnya adalah adalah publikasi dan layanan yang memuat informasi-informasi penting seperti Data sekolah di seluruh Malang, peraturan pendidikan, tata cara atau prosedur untuk legalisasi ijazah, pengajuan NPSN dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner guna mengumpulkan kritik dan saran pengguna *website* Dinas Pendidikan Kota Malang serta hasil wawancara dengan kepala bidang TI Dinas Pendidikan Kota Malang terdapat beberapa permasalahan dalam *website* Dinas Pendidikan Kota Malang.

Permasalahan tersebut diantaranya adalah :

1. Tampilan atau desain dari *website* tersebut dirasa kurang menarik dan dinilai membosankan. Hal tersebut dikarenakan perpaduan warna antara hijau dan abu-abu dinilai tidak menarik, yang kemudian dapat membuat pengunjung merasa bosan apabila digunakan dalam penggunaan jangka waktu yang cukup lama
2. Terdapat masalah di beberapa fitur yang ada seperti menu galeri yang tidak dapat memunculkan gambar apapun pada halaman *website* tersebut. Selain itu halaman *website* dinilai pengguna terlalu panjang dan yang terakhir ialah kurangnya penambahan atau pembaruan informasi pada *website* tersebut.

Berdasarkan paparan atas permasalahan tersebut maka peneliti menganggap perlu adanya pengukuran kualitas dari layanan pada *website* Dinas Pendidikan Kota Malang tersebut agar bisa memperoleh pedoman dalam melakukan perbaikan kualitas layanan pada *website* Dinas Pendidikan Kota Malang, sehingga pihak pengembang dapat melakukan perbaikan pada atribut-atribut yang dirioritaskan untuk di perbaiki saja agar perbaikan dapat menjadi efektif dan efisien. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan metode *webqual 4.0* dan *importance and performance analysis* (IPA). Hasil dari penelitian tersebut berupa diagram hubungan metode *webqual 4.0* dan IPA, dimana dari diagram tersebut memuat atribut-atribut yang memiliki prioritas perbaikan dan tidak memiliki prioritas perbaikan, dan dari situ lah peneliti memberikan rekomendasi perbaikan apa saja kepada atribut yang memiliki prioritas dalam perbaikan.

Pada pustaka yang kedua ini peneliti banyak mempelajari bagaimana penelitian tersebut mengolah dan menyajikan data, sehingga peneliti dapat memahami secara gamblang bagaimana data diolah mulai dari bagaimana data



diolah sehingga dapat diperoleh pembobotan, pengukuran tingkat kesesuaian, pengukuran tingkat kesenjangan, *importance performance analysis* (IPA) hingga bagaimana hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk rekomendasi-rekomendasi perbaikan.

## 2.2 Kualitas Layanan

Menurut Garvin dalam (Nasution, 2001), kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang terkait dengan produk, sumber daya manusia atau tenaga kerja, proses dan tugas serta lingkungan yang memenuhi harapan dari konsumen atau pelanggan. Selanjutnya Feigenbaum berpendapat bahwa suatu produk yang berkualitas adalah produk yang telah memenuhi kepuasan atau sesuai dengan apa yang diharapkan oleh konsumen atau pelanggan. Selanjutnya menurut Buddy dikutip dalam (Wahyuningsih, 2002), kualitas adalah strategi dasar dalam sebuah bisnis yang bertujuan untuk menghasilkan barang dan jasa yang dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen internal dan eksternal, secara eksplisit dan implisit.

Dengan adanya kualitas yang baik, konsumen tentu akan merasa puas dan tidak merasa dirugikan. Sehingga lumrah apabila konsumen selalu mencari dan menuntut kualitas dari produk atau jasa yang mereka gunakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *website* yang berkualitas tentu sangatlah diperlukan guna memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kepuasan konsumen atau pelanggan.

Apabila suatu organisasi enggan dalam memperhatikan kualitasnya, tentu saja akan berdampak negatif pada organisasi, terlebih lagi kualitas dari organisasi tersebut sudah mendapat nilai yang rendah dari konsumennya. Menurut Kotler dikutip dalam (Napitupulu, 2016) kualitas yang rendah akan berdampak pada munculnya rasa ketidakpuasan pelanggan.

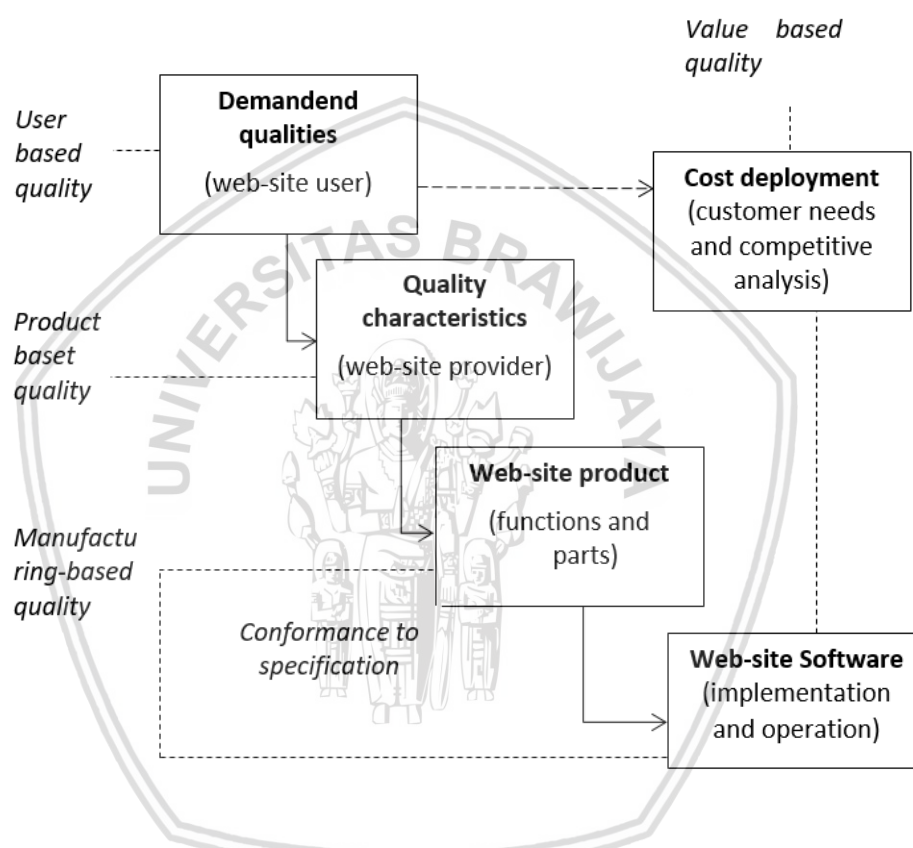
## 2.3 Layanan TI

*Information Technology* (IT) atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan istilah Teknologi Informasi (TI) adalah istilah yang menjelaskan sebuah teknologi yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. Teknologi Informasi menyatukan komunikasi dan komputasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Dalam keseharian kita ada beberapa contoh dari penggunaan teknologi informasi diantaranya televisi, peralatan elektronik rumah tangga, ponsel pintar dan berbagai macam gawai lainnya. Istilah dalam pengertian modern pertama kali muncul dalam sebuah artikel 1958 yang diterbitkan dalam Harvard Business Review, di mana penulis Leavitt dan Whister berkomentar bahwa "Teknologi baru belum memiliki nama tunggal yang didirikan. Kita akan menyebutkan teknologi informasi (TI)".

Sehingga dapat disimpulkan layanan IT adalah teknologi berupa *website* maupun aplikasi yang dibuat dan dibentuk oleh manusia yang bertujuan untuk memberikan bantuan atau pun pertolongan

## 2.4 Webqual 4.0

*WebQual* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir. *WebQual* merupakan pengembangan dari SERVQUAL (Zeithaml et al. 1990) yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa. *Webqual* sudah mengalami beberapa perbaikan dan pengembangan, versi terbaru *Webqual* adalah *Webqual 4.0*. Instrumen penelitian pada *Webqual* tersebut dikembangkan dengan metode *Quality Function Development* (QFD), seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 2.1 Quality Function Deployment (QFD)**

Sumber : (Barnes & Vidgen, 2002)

QFD yang merupakan singkatan dari *Quality Function Deployment* adalah suatu metode untuk mengembangkan produk sedini mungkin, dimana pada metode ini perusahaan dapat melakukan antisipasi serta menentukan prioritas keinginan konsumennya. Yoji Akao merupakan pionir dalam mengagas QFD, Profesor of Managemen Enggineering yang berasal dari Tamagawa University tersebut pertamakali mengembangkan metode ini berdasarkan praktek dan pengalaman industri-industri di Jepang. Pada mulanya metode ini dikembangkan di perusahaan Mitsubishi di kobe shipyard pada tahun 1972, kemudian enam tahun berselang metode tersebut diadopsi oleh Toyota. QFD juga dapat diartikan sebagai suatu sistem yang digunakan untuk mendesain sebuah produk atau jasa

berdasarkan permintaan pelanggan, dengan cara melibatkan partisipasi fungsi-fungsi yang terdapat pada suatu organisasi tertentu (Oakland J.S 1995).

Manfaat QFD bagi perusahaan diantaranya adalah dapat mengurangi biaya karena fokusnya kepada pelanggan dengan cara mencari masukan beserta umpan baik dari pelanggan atas harapan dan kebutuhan mereka, efisiensi waktu, orientasi kerjasama yang berorientasi pada kelompok, serta memiliki orientasi pada dokumentasi sehingga informasi mengenai segala harapan dan kebutuhan dapat terdokumentasi.

*Webqual* pertama kali dikembangkan pada tahun 1998 dan telah mengalami iterasi dalam menyusun butir-butir pertanyaannya. Sejauh ini *webqual* telah digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur kualitas layanan dari berbagai jenis *website* seperti UK *Business school*, toko buku online hingga *website* dari pemerintahan. Dalam perkembangannya *webqual* telah mengalami beberapa pembaruan samapai dengan versi yang ke 4.0.

Pada versi pertamanya *webqual* hanya memiliki kekuatan dalam pengukuran kualitas informasi, dimensinya ialah kemudahan dalam menggunakan, pengalaman, informasi, komunikasi dan integrasi. Sedangkan pada versi berikutnya yaitu versi 2.0, *webqual* melakukan perbaikan pada sudut pandang interaksi dan terjadi perubahan yang signifikan. Pada versi 3.0 *webqual* melakukan perubahann terhadap dimensinya menjadi, kualitas informasi web (akurat, tepat waktu, dapat dipercaya), kualitas interaksi web (reputasi bagus, transaksi yang aman, data pribadi yang aman, menepati janji layanan) dan yang terakhir adalah kualitas desain sistem (mudah dinavigasikan, atraktif, kompeten). Sedangkan pada versi pembaruan yang terakhir yaitu versi 4.0 penelitiannya berfokus kepada tiga area yaitu *usability*, kualitas informasi serta kualitas interaksi. Dalam butir-butir indikatornya terdapat dua penilaian yaitu penilaian aktual yang berarti layanan yang dirasakan penggunaan saat ini, serta penilaian terhadap ideal atau harapan pengguna, karena *website* yang bermutu ialah *website* yang memiliki tingkat persepsi layanan aktual yang tinggi serta memiliki kesenjangan atau gap antara persepsi ideal dan aktual yang rendah.

#### 2.4.1 Usability

*Usability* dapat didefinisikan sebagai desain dari sebuah *website* dan juga kegunaan dari *website* tersebut. Fokus dari *usability* ini ialah bagaimana *website* mampu berinteraksi dengan pengguna, apakah mudah dalam navigasinya, apakah desainnya telah sesuai dengan tipe *website*, dan yang paling penting ialah fokus terhadap prinsip-prinsip desain (Barnes & Vidgen, 2002). Walaupun *Usability* menurut Barnes pada tahun 2012 lebih ke arah desain *web*, namun desain yang baik akan mempengaruhi kenaikan terhadap *usability*.

Adapun indikator dalam menguji *usability* sebuah *website* dapat diketahui dari (Barnes & Vidgen, 2002) :

- i. Penampilan (*Appearance*), yaitu merupakan sebuah bagian *Usability* suatu *website* yang dilihat dari bagaimana cara *web* tersebut disajikan kepada pengguna agar pengguna dapat merasa nyaman saat menggunakannya
- ii. Kemudahan dalam (*Ease of use*), yaitu sebuah *website* yang memiliki fungsi atau kemampuan untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan *website* tersebut, sehingga pengguna dapat merasa nyaman saat menggunakan *website* tersebut
- iii. Navigasi (*Navigation*), yaitu manusia sebagai pengguna dapat memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami interaksi dengan *website* sehingga sebuah *website* yang memiliki navigasi yang baik merupakan sebuah cara dalam memberikan kemudahan terhadap pengguna.

#### 2.4.2 Information Quality

Indikator pada *Information Quality* diantaranya adalah *website* haruslah memiliki informasi dengan tingkat akurasi yang tinggi, mudah dimengerti, terkini, detail dan disajikan dengan format yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna *website* tersebut. (Barnes & Vidgen, 2002)

Definisi lainnya dikutip dalam (Peng, 2002), mengatakan bahwa *Information Quality* ialah sebuah kelayakan informasi untuk digunakan serta sesuai atas keinginan pengguna dalam menggunakan *website* tersebut. Dari penelitian tersebut dapat kita ketahui bahwa penelitiannya menekankan akan pentingnya melihat sudut pandang pengguna sebagai pedoman kualitas informasi yang diberikan, karena pengguna itu sendiri lah yang akhirnya dapat menilai atas kelayakan informasi yang disediakan oleh *website*. Hal tersebut secara tidak langsung menyimpulkan bahwa gagasan *Information Quality* adalah relatif, yaitu artinya apa yang dianggap sebagai informasi yang baik dalam suatu kasus mungkin pada kasus lain belum tentu cukup. Berdasarkan pada definisi tersebut, penulis menyimpulkan bahwa *Information Quality* terhadap suatu *website* haruslah sebuah informasi yang mudah dimengerti, detail, dan terkini (*up to date*) dan tepat sasaran.

Dari penjabaran diatas maka dapat disimpulkan bahwa suatu *website* dapat dikategorikan sebagai *website* dengan informasi yang berkualitas apabila telah memenuhi indikator berupa *website* mampu menyediakan informasi yang detail, akurat, mudah dipahami, tepat sasaran, ringkas dan relevan merupakan.

#### 2.4.3 Service Interaction Quality

Service Interaction Quality dapat direpresentasikan sebagai tingkat kepercayaan pengguna berdasarkan pengalamannya setelah mengoperasikan suatu *website*. Hal tersebut mencakup bagaimana pengguna dihadapkan dengan persoalan transaksi, keamanan informasi, transaksi produk, hingga bagaimana komunikasi yang terjadi antara pengguna dengan pihak pemilik atau pengelola situs (Barnes & Vidgen, 2002).

Terdapat tujuh pertanyaan yang dijadikan indikator dalam menilai *service interaction quality*, tujuh pertanyaan itu ialah : reputasi, keamanan transaksi, keamanan informasi pribadi, kesan pengguna, kemudahan komunikasi dengan pihak organisasi, dan keyakinan akan mendapatkan layanan yang baik (Barnes & Vidgen, 2002)

Adapun selanjutnya peneliti menggunakan pernyataan-pernyataan yang telah dibuat dalam penelitian sebelumnya yang berjudul Evaluasi Kualitas *Website* Universitas XYZ dengan Pendekatan Webqual sebagai pedoman dalam penyusunan kuesioner (Napitupulu, 2016) seperti yang dijabarkan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.1 Dimensi dan Variable WebQual (*Website Quality*)**

Dimensi	Variabel WebQual 4.0
Kemudahan dalam menggunakan ( <i>Usability</i> )	1. Kemudahan untuk dioperasikan 2. Interaksi dengan <i>website</i> jelas dan dapat dimengerti 3. Kemudahan untuk navigasi 4. Tampilan yang atraktif 5. Tampilan sesuai dengan jenis <i>website</i> 6. Adanya tambahan pengetahuan dari informasi <i>website</i> 7. Tepat dalam penyusunan tata letak informasi 8. Kemudahan untuk menemukan alamat <i>website</i>
Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> )	9. Menyediakan informasi yang dapat dipercaya 10. Menyediakan informasi yang up to date 11. Menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami 12. Menyediakan informasi yang cukup detail 13. Menyediakan informasi yang relevan 14. Menyediakan informasi yang akurat 15. Menyajikan informasi dalam format yang sesuai
Kualitas Interaksi Pelayanan ( <i>Service Interaction Quality</i> )	16. <i>Website</i> memiliki reputasi yang baik 17. Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi 18. Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya 19. <i>Website</i> memberi ruang untuk personalisasi 20. <i>Website</i> memberikan ruang untuk komunitas 21. <i>Website</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi 22. Pengguna merasa yakin bahwa barang/jasa akan dikirim sebagaimana yang telah dijanjikan



Dimensi	Variabel WebQual 4.0
Keseluruhan (Overall Impression)	23. Tampilan situs secara keseluruhan baik

Sumber : (Napitupulu, 2016)

## 2.5 Importance Performance Analysis (IPA)

*Importance-Performance Analysis* (IPA) adalah teknik yang biasa digunakan untuk mengetahui gap atau kesenjangan antara suatu variabel dengan harapan konsumen atas variabel tersebut. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui informasi terkait faktor-faktor pelayanan apa saja yang menurut konsumen sangat mempengaruhi kepuasan dan loyalitasnya, dan faktor-faktor pelayanan apa saja yang menurut konsumen perlu diperbaiki.

IPA pertama kali prakarsai oleh Martilla dan James pada tahun 1977 dengan tujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dengan prioritas peningkatan kualitas produk/jasa yang dikenal pula sebagai *quadrant analysis*. IPA dapat digunakan untuk memetakan hubungan antara kepentingan dengan kinerja dari masing-masing atribut-atribut yang ditawarkan serta kesenjangan antara kinerja dengan harapan dari atribut-atribut yang ditawarkan (Latu dan Everett, 2000). Saat ini IPA telah diterima secara umum serta dipergunakan pada berbagai bidang penelitian karena mudah untuk diterapkan dan mampu menampilkan data yang memudahkan dalam memberikan usulan perbaikan kinerja (Martinez, 2003). Rumus-rumus penilaian dalam IPA diantaranya adalah :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad (2.1)$$

Rumus pada persamaan 2.1 menjelaskan terkait skor tingkat kinerja  $\bar{X}$  yang merupakan nilai rata-rata dari hasil penilaian atribut kinerja ke- ,  $\sum Xi$  adalah hasil penilaian atribut kinerja ke- , dan n merupakan jumlah responden.

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{X}}{k} \quad (2.2)$$

Rumus pada persamaan 2.2 menjelaskan terkait dengan skor rata-rata dari tingkat kinerja yang akan dijadikan perpotongan sumbu X pada diagram kartesius.  $\bar{\bar{X}}$  adalah nilai rata-rata dari hasil penilaian atribut kondisi kinerja saat ini pada keseluruhan atribut,  $\bar{X}$  adalah rata-rata tingkat penilaian atribut kinerja ke- , dan k adalah jumlah atribut.

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \quad (2.3)$$



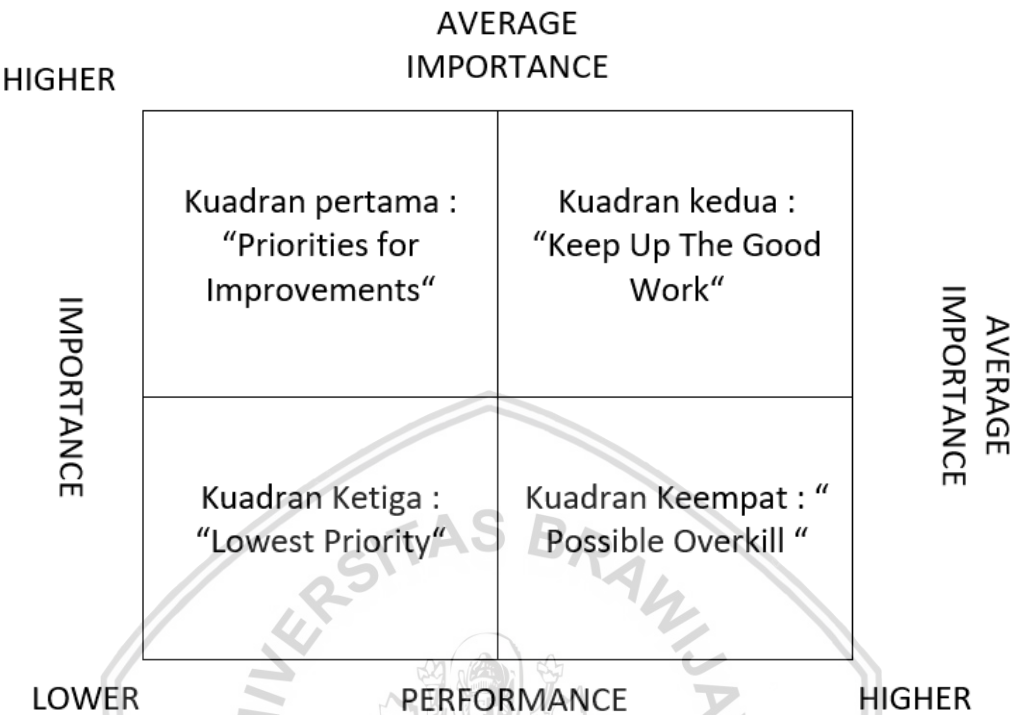
Rumus pada persamaan 2.3 terkait dengan skor tingkat kepentingan  $\bar{Y}$  adalah rata-rata dari hasil penilaian atribut kepentingan ke- ,  $\sum Y_i$  adalah hasil penilaian atribut kepentingan ke- , dan n adalah jumlah responden.

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{Y}}{k} \quad (2.4)$$

Dalam penelitian (Martilla dan James, 1977) pada IPA dilakukan penilaian dengan menjadikan nilai rata-rata dari kinerja sebagai sumbu X serta menjadikan nilai rata-rata dari kepentingan sumbu Y pada kuadran diagram kartesius, dimana grafik IPA dibagi menjadi empat buah kuadran berdasarkan hasil pengukuran *importance performance*. Berikut ini ialah penjelasan untuk masing-masing kuadran dalam IPA :

- Kuadran pertama (*Priorities for Improvement*) ialah kuadran yang memiliki atribut dengan nilai tingkat kinerja rendah namun memiliki nilai tingkat kepentingannya tinggi. Sehingga atribut-atribut yang tekategori dalam kuadran ini sangat diprioritaskan untuk memperbaiki kualitasnya. Salah satu caranya ialah dengan meningkatkan kinerja dari atribut tersebut.
- Kuadran kedua (*keep ip the good work*) ialah kuadran yang memiliki atribut dengan nilai tingkat kinerja yang tinggi serta memiliki tingkat kepentingan yang tinggi pula sehingga tidak diperlukan adanya perbaikan kualitas, yang perlu dilakukan oleh pengembang hanya mempertahankan kualitas.
- Kuadran ketiga (*low priority*) ialah kuadran yang memiliki atribut yang memiliki nilai tingkat kinerja rendah serta memiliki nilai tingkat kepentingan rendah juga. Sehingga atribut-atribut yang tekategori dalam kuadran ini diprioritaskan untuk memperbaiki kualitasnya walaupun bukan menjadi prioritas yang utama. Salah satu caranya ialah dengan meningkatkan kinerja dari atribut tersebut
- Kudran keempat (*Possible Overkill*) ialah kuadran dengan atribut yang memiliki nilai tingkat kinerja yang tinggi namun tingkat kepentingannya rendah. Sehingga kualitas pada atribut ini dapat dikatakan berlebihan, atribut pada kuadran ini disarankan untuk mengalokasikan tingkat kinerja pada atribut di kuadran satu.

Dibawah ini ini ialah grafik dari keepat kuadran yang terdapat pada IPA :



Gambar 2.2 Kuadran IPA

Sumber : (Brandt, 2000)

### 2.6 Analisis Kesesuaian

Penggunaan analisis dati tingkat kesesuaian dalam penelitian ialah untuk mengetahui perbandingan antara skor kondisi kinerja *website* saat ini dengan skor kepentingan dari *website* tersebut. Hasil dari anasis tingkat kesesuaian tersebut akan menunjukkan apakah kinerja *website* sudah sesuai dengan kepentingan berdasarkan presepsi pengguna. Analisis kesesuaian dapat dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$Tki = \frac{x_i}{y_i} \times 100\% \quad (2.5)$$

Keterangan :  $Tki$  = tingkat kesesuaian responden  
 $x_i$  = skor penilaian kinerja  
 $y_i$  = skor penilaian kepetingan

Kriteria penilaian tingkat kesesuaian pelanggan atau pengguna :

1. Apabila tingkat kesesuaian yang diperoleh  $> 100\%$ , berarti kualitas layanan yang diberikan telah melebihi apa yang dianggap penting oleh pelanggan atau dapat dikatakan pelayanan sangat memuaskan

2. Apabila tingkat kesesuaian yang diperoleh = 100%, berarti kualitas layanan yang diberikan memenuhi apa yang dianggap penting oleh pelanggan atau dapat dikatakan pelayanan telah memuaskan.
3. Apabila tingkat kesesuaian yang diperoleh < 100% berarti kualitas layanan yang diberikan kurang/tidak memenuhi apa yang dianggap penting oleh pelanggan atau dapat dikatakan pelayanan belum/tidak memuaskan.

Dalam tingkat kesesuaian < 100% dapat dijelaskan lagi sebagai berikut :

- 0 – 32 % pengguna Sangat Tidak Puas
- 33 – 65% pengguna Tidak Puas
- 66 – 99% pengguna Kurang Puas

## 2.7 Analisis Kesenjangan (GAP)

Tujuan dari analisis kesenjangan atau gap ialah untuk melakukan penilaian kebutuhan serta untuk mengevaluasi program dengan cara mengukur perbedaan antara penilaian kondisi kinerja *website* saat ini dengan kepentingan dari masing-masing- atribut penelitian. Selanjutnya nilai dari tingkat kesenjangan skor rata-rata kinerja dan skor rata-rata kepentingan dari setiap atribut dihitung. Kemudian skor rata-rata kondisi kinerja *website* saat ini dengan skor kepentingan seperti pada rumus dibawah ini :

$$Qi(Gap) = Perf(i) - Imp(i) \quad (2.6)$$

Keterangan :  $Qi(Gap)$  = tingkat kesenjangan

$Perf(i)$  = nilai rata-rata kinerja

$Imp(i)$  = nilai rata-rata kepentingan

Dari hasil perhitungan tersebut nantinya dapat dilihat jika hasilnya menunjukkan positif atau  $Qi(GAP) \geq 0$  maka kinerja dari sistem sudah dapat dikatakan sesuai dengan kepentingan atau harapan pengguna. Namun apabila jika hasil perhitungan menunjukkan negatif atau  $Qi(GAP) \leq 0$  maka kinerja dari sistem saat ini dapat dikatakan tidak sesuai dengan harapan pengguna.

## 2.8 Populasi dan Sampel

### 2.8.1 Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subjek yang memiliki karakteristik dan kuantitas tertentu dan telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Kata populasi merupakan kata serapan dari bahasa Inggris yaitu *population* yang bila diartikan ke dalam bahasa Indonesia artinya jumlah penduduk. Dalam penelitian kata populasi biasa digunakan untuk menyebutkan sekelompok objek yang menjadi sasaran dalam penelitian tersebut.

Maksud kata objek yang ada pada populasi tidak hanya merujuk kepada orang atau makhluk hidup akan tetapi juga dapat merujuk pada benda-benda alam dan juga benda mati lainnya dapat juga disebut sebagai populasi.

Populasi juga dapat mengacu kepada karakter ataupun sifat-sifat yang dimiliki oleh objek itu sendiri. Populasi tidaklah harus merujuk kepada objek yang jumlahnya banyak akan tetapi satu objek pun bisa disebut sebagai populasi karena memiliki berbagai karakter dan sifat yang ia miliki.

### 2.8.2 Sampel

Sampel dapat diartikan sebagai suatu prosedur dalam pengambilan data, di mana hanya sebagian populasi saja yang diambil atau dipergunakan untuk menentukan sifat dan ciri yang dikehendaki dari suatu populasi (Siregar, 2014). Sampel juga merupakan bagian kecil dari anggota populasi atau sebagian jumlah maupun karakter yang dimiliki oleh populasi yang dapat mewakili populasi itu sendiri. Sampel tidak bisa diambil secara acak namun harus berdasarkan prosedur yang telah ditetapkan. Untuk memudahkan peneliti dalam mempelajari keseluruhan dari populasi yang cenderung besar atau berjumlah banyak maka dari itu peneliti perlu menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu sendiri. Hal tersebut dilakukan karena keterbatasan biaya, tenaga dan waktu.

### 2.8.3 Teknik sampling

Tenik sampling merupakan teknik dalam pengambilan sampel, dimana peneliti akan menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling secara umum dibagi menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling* (Siregar, 2014).

Dalam teknik *probabiliti sampling* peneliti dapat memberikan kesempatan atau peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai anggota sampel. Sedangkan *Non Probability sampling* dalam tekniknya setiap unsur yang terdapat dalam populasi tidak memiliki atau peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel, bahkan probabilitas anggota tertentu untuk terpilih tidak diketahui (Siregar, 2014).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *probability sampling* dengan alasan bahwa populasi dalam kuesioner ini diketahui totalnya, sebagaimana lebih lanjut akan dijelaskan pada sub bab 4.1. Selanjutnya dalam teknik *probability* teknik *probaility sampling* dibagi lagi menjadi empat, yaitu:

1. *Proportionate stratified random sampling*: teknik ini dapat digunakan apabila populasi pada penelitian memiliki anggota yang bertingkat secara seimbang atau proporsional dan tidak homogen.
2. *Simple random sampling* : teknik ini hanya bisa digunakan pada anggota populasi yang dianggap homogen, oleh karna itu dalam teknik ini sampel diambil dari anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan tingkatan yang terdapat pada populasi itu sendiri.

3. *Area sampling (Cluster sampling)*: teknik ini digunakan untuk menentukan sampel yang sumber data atau objek penelitian yang digunakan sangat luas, seperti penduduk pada suatu negara, pulau atau provinsi.
4. *Disproportionate Stratified Random Sampling*: teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel pada populasi yang bertingkat namun kurang seimbang atau proporsional.

Dari macam-macam teknik *probability sampling* yang ada peneliti menggunakan *simple random sampling* hal tersebut dikarenakan dalam penelitian ini memiliki populasi yang sifatnya homogen, yaitu seluruh mahasiswa yang sedang mengerjakan skripsi pada tahun ajaran 2017/2018.

#### 2.8.4 Menentukan Ukuran Sampel

Semakin besar jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian maka semakin efektif dan representatif pula hasil dari sebuah penelitian tersebut, selain itu peluang dalam kesalahanpun semakin kecil, sehingga ukuran sampel dapat menjadi unsur penting dalam menentukan keefektifan data dan hasil penelitian. Namun pada setiap penelitian ukuran sampel dapat menjadi berbeda-beda tergantung pada kebutuhan penelitian itu sendiri.

Apabila mengacu pada salah satu teknik menentukan sampel yaitu teknik Slovin bahwa jumlah anggota sampel yang didapatkan ditentukan tergantung pada tingkat toleransi eror atau kesalahan. Sehingga dalam rumusnya jumlah anggota sampel dengan tingkat kesalahan berbanding terbalik. Seperti yang tertulis pada rumus dibawah ini.

Teknik Slovin :

$$n = \frac{N}{Ne^2 + 1} \quad (2.7)$$

Keterangan :  $n$  = ukuran sampel  
 $N$  = ukuran populasi  
 $Ne^2$  = batas toleransi kesalahan

Tingkat kesalahan yang ditetapkan dalam rumus slovin menjadi penentu seberapa besar ukuran sampel yang akan diambil dari ukuran populasi. Sehingga apabila tingkat toleransi kesalahannya kecil maka jumlah anggota sampel yang dibutuhkan besar atau banyak, sebaliknya apabila tingkat kesalahan yang ditetapkan bernilai besar maka jumlah dari anggota sampel yang dibutuhkan akan bernilai kecil atau sedikit.

### 2.9 Kuesioner

#### 2.9.1 Definisi Kuesioner

Salah satu metode survey yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner berisikan daftar pertanyaan-pertanyaan yang terstruktur serta berkaitan dengan objek penelitian atau masalah



yang ingin diteliti atau dikaji. Setelah selesai penyusunan kuesioner kemudian tahap berikutnya ialah melakukan uji coba kepada beberapa responden. Apabila hasil pengujian kuesioner tersebut menunjukkan bahwa kuesioner telah valid maka barulah peneliti dapat kuesioner tersebut dapat disebarkan kepada sejumlah responden yang sudah ditentukan sebelumnya.

Sebuah Kuesioner haruslah memiliki kaitan yang erat permasalahan yang ingin diteliti atau hipotesis dari penelitian yang telah dibuat. Penggunaan kuesioner juga dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan wawancara bahkan dapat pula dijadikan sebagai batasan permasalahan yang akan disampaikan saat melakukan wawancara

Di dalam kuesioner terdapat pernyataan, pertanyaan, serta isian yang harus diisi atau dijawab oleh para responden. Kuesioner jawaban dapat bersifat tertutup apabila responden hanya diperbolehkan memilih jawaban dari pilihan jawaban yang telah disediakan, namun kuesioner juga dapat dikatakan bersifat terbuka manakala responden diperbolehkan untuk memilih jawaban secara bebas tanpa adanya batasan pilihan jawaban. Oleh karena itu kuesioner sangat mengandalkan jawaban-jawaban singkat dari responden, maka hasil data yang diperoleh sangat tergantung atas pertanyaan yang diberikan (Hasibuan, 2007).

Adapun kelebihan dalam menggunakan kuesioner yang dapat memungkinkan penelitian dengan jumlah responden yang banyak serta memiliki cakupan yang luas. Selain itu responden juga cukup orang yang dapat memahami permasalahan dalam penelitian sekalipun tidak memiliki keahlian wawasan yang komprehensif. Adapun pembiayaan yang dikeluarkan dalam melakukan pengumpulan data dengan kuesioner dapat dikatakan relative murah.

### **2.9.2 Jenis kuesioner**

Menurut (Arikunto, 2010) angket atau kuesioner dapat dibagi menjadi kedalam empat kategori, dimana angket atau kuesioner tersebut dikategorikan berdasarkan sudut pandangnya, berikut macam-macam kuesioner :

1. Berdasarkan cara menjawab :
  - a. Kuesioner terbuka  
ialah kuesioner yang berisikan pertanyaan atau pernyataan yang responden bebas dalam memilih jawaban tanpa adanya batasan dari opsi atau pilihan jawaban.
  - b. Kuesioner tertutup  
ialah kebalikan dari pengertian sebelumnya, dimana pada kuesioner tertutup ini responden hanya dapat menjawab pertanyaan atau pernyataan dengan opsi atau pilihan yang telah disediakan oleh peneliti, sehingga responden hanya perlu memilih satu dari opsi jawaban yang telah disediakan tersebut.
2. Berdasarkan Jawaban yang diberikan :
  - a. Kuesioner langsung



ialah kuesioner yang pengisi atau penjawabnya langsung dari sumber data.

b. Kuesioner tidak langsung

ialah kuesioner yang pengisian atau penjawabnya adalah pihak ke tiga atau yang lebih dikenal dengan sebutan responden, dimana responden tersebut akan mengisi kuesioner berdasarkan pendapat atau pengetahuan mereka mengenai objek penelitian yang sedang diteliti.

Apabila kuesioner dalam penelitian ditinjau bagaimana cara menjawab kuesioner, maka kuesioner penelitian ini berupa kuesioner tertutup dimana responden hanya dapat menjawab pertanyaan atau pernyataan dengan memilih jawaban-jawab yang telah disediakan. Sedangkan apabila kuesioner penelitian ini ditinjau berdasarkan bagaimana jawaban kuesioner diberikan kuesioner penelitian ini berupa kuesioner tidak langsung, dimana penjawab dari kuesioner ini ialah pihak ketiga atau yang lebih dikenal dengan sebutan responden.

### 2.9.3 Skala Dalam Kuesioner

Skala dalam kuesioner adalah proses yang bertujuan untuk menentukan simbol-simbol atau nomor-nomor yang dapat mewakili suatu karakteristik atau atribut dengan maksud mengukur karakteristik atau atribut tersebut. Tujuan dari penyekalaan dalam suatu analisis adalah sebagai berikut :

1. Mengukur karakteristik atau sikap dari repsonden
2. Mendorong responden untuk memilih subjek dalam kuesioner.

Pada umumnya terdapat empat jenis skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner penelitian-penelitian, keempat mancan tersebut yaitu :

1. Skala Interval

Skala Interval adalah skala yang memiliki karakteristik dimana interval di antara masing-masing nomor adalah sama. Berkaitan dengan karakteristik ini, operasi matematisnya bisa ditampilkan dalam data-data kuesioner, sehingga bisa dilakukan analisis yang lebih lengkap. Skala interval juga merupakan skala pengukuran yang banyak digunakan untuk mengukur gejala sosial atau fenomena. Responden diminta melakukan rangking terhadap preferensi tertentu sekaligus memberikan nilai (rate) terhadap preferensi tersebut dalam skala pengikuran ini. Jenis skala yang dapat digunakan untuk penelitian sosial,yaitu :

a. Skala Likert

Skala likert dapat digunakan untuk mengatur pendapat atau persepsi seseorang atau sekelompok orang yang dijadikan sebagai reponden penelitian mengenai gejala sosial atau fenomena. Pada skala likert preferensi jawaban dari masing-masing atribut atau variabel direpresentasikan dalam bentuk angka agar dapat dilakukan pengukuran. Nantinya atribut yang preferensinya telah di konversi kedalam bentuk angka dapat dijadikan sebagai acuan reponden penelitian dalam mengisi jawaban atas pertanyaan atau pernyataan

yang diajukan, contoh dari preferensi atribut dalam skala likert seperti tabel di bawah ini :

**Tabel 2.2 Preferensi Skala Linkert**

Angka atau Skor	Preferensi	Preferensi
1	Sangat tidak setuju	Sangat negatif
2	Tidak setuju	Negatif
3	Ragu-ragu/netral	Ragu-ragu/netral
4	Setuju	Positif
5	Sangat setuju	Sangat positif

b. Skala Guttman

Suatu pengukuran yang digunakan untuk memperoleh jawaban responden yang tegas, yaitu : “ya-tidak” ; “pernah-tidak pernah” ; “positif-negatif” ; “setuju-tidak setuju” Contoh : “Bagaimana pendapat anda, bila Tn X menjabat sebagai kepala daerah di kota ini ?”. Maka hanya boleh ada dua jawaban dalam skala pengukuran ini yaitu “Setuju” dan “Tidak Setuju”

c. Rating Scale

Rating Scale adalah suatu skala pengukuran dimana responden menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang disediakan.

d. Semantic Defferential

Semantic Defferential adalah suatu skala pengukuran yang disusun dalam suatu garis dimana jawaban sangat positif terletak dibagian kanan garis, sedangkan jawaban sangat negatif terletak dibagian kiri garis atau sebaliknya.

2. Skala rasio

Skala rasio hampir sama dengan skala interval dalam arti interval-interval di antara nomor diasumsikan sama. Skala rasio memiliki nilai yang absolut yaitu nol. Skala rasio adalah skala yang paling jarang digunakan. Contoh skala rasio adalah umur responden memiliki nilai dasar nol.

3. Skala nominal

Skala nominal adalah skala yang digunakan dalam mengelompokkan atau mengklasifikasikan suatu objek seperti jenis kelamin, pekerjaan, agama dan lain-lain. Skala nominal umumnya digunakan sebagai teknik untuk memperoleh jumlah total dari setiap klasifikasi tersebut, yang penggunaannya dapat di representasikan dalam bentuk angka sebagai simbol. Contoh dari skala nominal ialah jenis kelamin responden. Laki-laki = 1 ; Wanita = 2.

#### 4. Skala ordinal

Skala ordinal ini umumnya digunakan sebagai cara untuk melakukan suatu perangkingan. Selain itu skala ini juga mampu memberikan informasi jumlah relatif dari suatu karakteristik yang berbeda yang dimiliki objek tertentu. Contoh kita ingin mengukur prefensi responden terhadap merek produk air mineral, yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini :

**Tabel 2.3 Ranking Skala Ordinal**

Merek air mineral	Ranking
Aquasa	1
Aquasi	2
Aquama	3
Aquami	4

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala *linkert* sebagai skala dalam penelitian, hal itu dikarenakan hasil pengumpulan data dari kuesioner perlu dilakukan pembobotan, dari skala-skala yang ada hanya skala *linkert*-lah yang bisa dilakukan pembobotan. Karena skala *linkert* merupakan skala yang menunjukkan pilihan jawaban yang bertingkat.

### 2.10 Focus Group Discussion (FGD)

Istilah kelompok diskusi terarah atau dikenal sebagai Focus Group Discussion (FGD) saat ini sangat populer dan banyak digunakan sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian sosial. Pengambilan data kualitatif melalui FGD dikenal luas karena kelebihanannya dalam memberikan kemudahan dan peluang bagi peneliti untuk menjalin keterbukaan, kepercayaan, dan memahami persepsi, sikap, serta pengalaman yang dimiliki oleh responden/pesertanya.

Focus group discussion yang lebih terkenal dengan singkatannya FGD merupakan salah satu metode riset kualitatif yang paling terkenal selain teknik wawancara. FGD adalah diskusi terfokus dari suatu group untuk membahas suatu masalah tertentu, dalam suasana informal dan santai. Jumlah pesertanya bervariasi antara 8-12 orang, dilaksanakan dengan panduan seorang moderator.

FGD secara sederhana dapat didefinisikan sebagai suatu diskusi yang dilakukan secara sistematis dan terarah mengenai suatu isu atau masalah tertentu. Irwanto (2006: 1-2) mendefinisikan FGD adalah suatu proses pengumpulan data dan informasi yang sistematis mengenai suatu permasalahan tertentu yang sangat spesifik melalui diskusi kelompok.

Sebagai sebuah metode penelitian, maka FGD adalah sebuah upaya yang sistematis dalam pengumpulan data dan informasi. Sebagaimana makna dari Focused Group Discussion, maka terdapat 3 kata kunci, yaitu:

- Diskusi – bukan wawancara atau obrolan

- b. Kelompok – bukan individual
- c. Terfokus – bukan bebas

Dengan demikian, FGD berarti suatu proses pengumpulan data dan informasi yang sistematis mengenai suatu permasalahan tertentu yang sangat spesifik melalui diskusi kelompok.

Dalam pelaksanaan FGD dilakukan dengan cara berdiskusi dengan para nara sumber di suatu tempat dan dibantu dengan seseorang yang memfasilitorkan pembahasan mengenai suatu masalah dalam diskusi tersebut. Orang tersebut disebut dengan moderator. Dalam FGD, jumlah peserta menjadi faktor penting yang harus dipertimbangkan. Menurut beberapa literatur tentang FGD (lihat misalnya Sawson, Manderson & Tallo, 1993; Irwanto, 2006; dan Morgan D.L, 1998) jumlah yang ideal adalah 7 -11 orang, namun ada juga yang menyarankan jumlah peserta FGD lebih kecil, yaitu 4-7 orang (Koentjoro, 2005: 7) atau 6-8 orang (Krueger & Casey, 2000: 4). Terlalu sedikit tidak memberikan variasi yang menarik, dan terlalu banyak akan mengurangi kesempatan masing-masing peserta untuk memberikan sumbangan pikiran yang mendalam. Jumlah peserta dapat dikurangi atau ditambah tergantung dari tujuan penelitian dan fasilitas yang ada.

Dalam Penelitian ini FGD digunakan untuk menggali lebih dalam atas permasalahan-permasalahan Filkom *apps* sesuai dengan atribut-atribut yang tergolong ke dalam kuadran pertama dan kuadran ketiga dari *importance porformance analysis* (IPA) sehingga apabila peneliti dapat mengetahui dengan gamlang atar permasalahan persalahan yang ada maka solusi perbaikan yang diberikanpun diharapkan dapat menjadi rekomendasi yang efektif sehingga mampu menjawab permasalahan-permasalahan yang pengguna selama ini rasakan.

## 2.11 Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang sama artinya dengan sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukam fungsi ukurannya (Azwar 1986). Uji validitas dilakukan pada setiap butir-butir atau item-item pernyataan. Menurut cooper dan schinfler dalam bukunya zulganef tahun 2006 menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang digunakan untuk menunjukan bahwa dimensi yang diukur tersebut benar-benar dimensi yang hendak diteliti oleh peneliti.

Valid tidaknya sebuah kuesoner ditentukan dengan mengacu sejauh mana sebuah kuesioner itu mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Sugiono (2007), instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid.

Pengujian validitas pada kuesioner dibagi menjadi 2 yaitu pengujian validitas faktor dan pengujian validitas item. Pengujian validitas faktor digunakan pada item yang memiliki lebih dari 1 faktor dan setiap faktornya memiliki

kesamaan. Sedangkan pengujian validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total).

Validitas item dihitung dengan cara menghubungkan antara skor item dengan skor total item. Sedangkan pada validitas faktor dilakukan perhitungan dengan cara menghubungkan skor faktor dengan skor total faktor. Pada perhitungan validitas item bila faktor yang digunakan lebih dari satu maka perhitungan dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor faktor dan dilanjutkan dengan mengkorelasikan antara skor item dengan skor total faktor.

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item layak atau tidak untuk digunakan. *Standart* yang digunakan untuk menentukan layak atau tidaknya suatu item untuk digunakan adalah dengan acuan *r* tabel *product moment* dimana pada tabel tersebut terdapat berbagai standart nilai validasi item sesuai dengan jumlah item yang dilakukan uji validasi. Jika total *corrected-item* lebih besar dari standart nilai validasi pada *r* tabel yang disesuaikan dengan jumlahnya maka item tersebut dinyatakan valid. Pada penelitian ini peneliti mengujikan kuesioner kepada responden sebanyak 30 orang. Sehingga nilai *r product moment* sebesar 0.361 dengan taraf signif sebesar 5 persen.

Ada beberapa teknik yang digunakan untuk uji validasi namun para peneliti lebih sering menggunakan teknik korelasi *Bivariate Pearson* atau produk momen *Pearson*. Sedangkan aplikasi atau *tools* yang digunakan untuk melakukan uji validasi yaitu SPSS. Teknik produk momen *Pearson* menganalisis dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total atau skor penjumlahan seluruh item. Item-item pertanyaan dapat dikatakan valid jika Item-item pertanyaan tersebut berkorelasi signifikan dengan skor total .

Rumus Korelasi *Product Moment* :

$$r = \frac{n(\sum xy - \sum x \sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (2.2)$$

Keterangan:  $rx_{xy}$  = Koefisien korelasi dimensi X dan dimensi Y  
 $\sum xy$  = Jumlah perkalian antara dimensi X dan dimensi Y  
 $\sum x^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai X  
 $\sum y^2$  = Jumlah dari kuadrat nilai Y  
 $(\sum x)^2$  = Jumlah nilai X kemudian di kuadratkan  
 $(\sum y)^2$  = Jumlah nilai Y kemudian di kuadratkan

## 2.12 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata *reliability*, Menurut Sugiharto & Sitinjak (2006) bahwa reliabilitas merujuk kepada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi



yang sebenarnya dilapangan. Sedangkan Ghozali (2009) menyatakan bahwa reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel.

Menurut Masri Singarimbun, reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali – untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh *relative* konsisten, maka alat pengukur tersebut *reliable*. Dengan kata lain, realibitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam pengukur gejala yang sama.

Menurut Sumadi Suryabrata (2004: 28) reliabilitas menunjukkan sejauhmana hasil pengukuran dengan alat tersebut dapat dipercaya. Hasil pengukuran harus *reliable* dalam artian harus memiliki tingkat konsistensi dan kemandapan.

Reliabilitas, atau keandalan, adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian, reliabilitas adalah sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek dan dalam kondisi yang sama. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama. Tidak bisa diandalkan bila pengukuran yang berulang itu memberikan hasil yang berbeda-beda.

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukan dengan nilai rxx mendekati angka 1. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika  $\geq 0.700$ .

Pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat.

Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (2.3)$$

Keterangan :  $r$  =reabilitas instrumen  
 $k$  =banyak butir pertanyaan  
 $\sigma^2$  =ragam toral  
 $\sum \sigma^2$  =jumlah ragam butir



Jika nilai  $\alpha > 0.7$  artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika  $\alpha > 0.80$  ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakananya sebagai berikut:

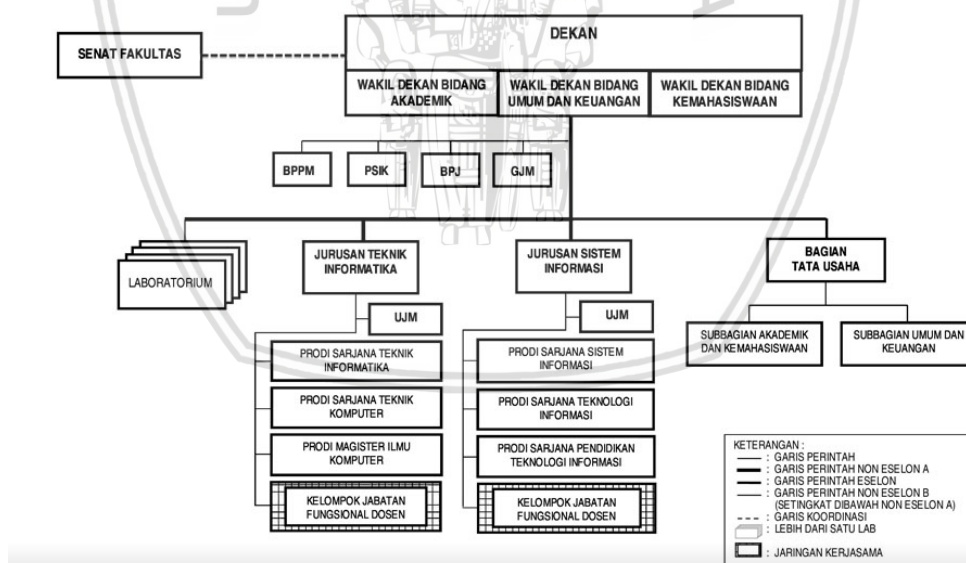
Jika  $\alpha > 0.90$  maka reliabilitas sempurna. Jika  $\alpha$  antara  $0.70 - 0.90$  maka reliabilitas tinggi. Jika  $\alpha$   $0.50 - 0.70$  maka reliabilitas moderat. Jika  $\alpha < 0.50$  maka reliabilitas rendah. Jika  $\alpha$  rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel.

kepada orang lain sehingga dapat memuaskan pelanggan.

## 2.13 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya

Merujuk pada SK Dikti No.163/KEP/DIKTI/2007 mengenai penataan dan kodifikasi Program Studi, dibentuklah Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (PTIIK) berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Brawijaya Nomor: 516/SK/2011 tanggal 27 Oktober 2011 yang merupakan gabungan dari 2 program studi (Teknik Perangkat Lunak dari Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer dari Fakultas MIPA) yang telah ada di Universitas Brawijaya dimana kedua program studi tersebut memiliki kesamaan dan kesesuaian hakekat sebuah disiplin ilmu. Dan kemudian hari menjadilah sebuah fakultas yang diberi nama Fakultas Ilmu Komputer yang juga kemudian biasa disingkat sebagai Filkom UB.

### 2.13.1 Struktur Organisasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya



Gambar 2.1 Stuktur Organisasi Filkom UB

Sumber: *website* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya 2018

### 2.13.2 Visi

Menjadi pusat keunggulan (*centre of excellence*) entrepreneur pendidikan tinggi dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi dan

komputer di tingkat nasional dan internasional (world class) melalui integrasi tri darma perguruan tinggi.

### 2.13.3 Misi

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi di bidang TIK, berjiwa entrepreneur dan dapat dipercaya sehingga mampu bekerjasama dan memberikan kontribusi di tingkat nasional dan internasional (world class).
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang informatika dan komputer melalui integrasi tri darma perguruan tinggi dengan mengedepankan moral dan etika serta didukung oleh pengembangan sumberdaya berkelanjutan.
3. Memberikan pelayanan kepada masyarakat (stakeholders) melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat di tingkat nasional dan internasional.
4. Meningkatkan kontribusi dan kolaborasi (kerjasama) dengan berbagai pihak dengan mengembangkan produk hasil inovasi dan kreasi bidang informatika dan komputer di tingkat nasional maupun internasional.

### 2.13.4 Tujuan

1. Menghasilkan lulusan berkualifikasi sebagai berikut:
  - Berjiwa Pancasila, memiliki integritas kepribadian yang tinggi dan berjiwa entrepreneur.
  - Bersifat terbuka, tanggap terhadap perubahan dan kemajuan ilmu dan teknologi serta dinamika perubahan sosial dan kemasyarakatan, khususnya yang berkaitan dengan bidang keahliannya.
  - Mempunyai kemampuan untuk menerapkan pengetahuan serta ketrampilan teknologi yang dimilikinya.
  - Menguasai dasar-dasar ilmiah serta pengetahuan dan metodologi sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan dan merumuskan cara penyelesaian yang ada di dalam kawasan keahliannya.
  - Menguasai dasar-dasar ilmiah sehingga mampu berpikir, bersikap dan bertindak sebagai ilmuan.
  - Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan bidangnya.
2. Menghasilkan penelitian yang dapat memperkaya khasanah keilmuan dengan menemukan konsep, model, dan paradigma baru di bidang informatika dan komputer yang berbasis pada moral dan etika dalam rangka mengisi dan menunjang pembangunan regional maupun nasional.
3. Melakukan pengabdian masyarakat dalam bentuk pembinaan, bimbingan dan konsultasi dalam rangka meningkatkan peran serta masyarakat dalam

pembangunan serta meningkatkan kerjasama dan kolaborasi dengan berbagai pihak dengan mengembangkan beragam produk hasil inovasi dan kreasi di bidang informatika dan komputer.

4. Melakukan pengembangan sertifikasi kompetensi di bidang informatika dan komputer ditingkat regional, nasional maupun internasional.

## 2.14 Situs Web Filkom Apps Mahasiswa Universitas Brawijaya

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya pada dasarnya memiliki beberapa situs, dimana situs-situs tersebut dibuat berdasarkan tujuannya masing-masing. Ada yang berfungsi sebagai portal berita dan informasi, jurnal, apps mahasiswa, dan apps dosen. Namun pada penelitian kali ini hanya berfokus kepada situs filkom apps mahasiswa dimana tujuan utama dari situs tersebut adalah untuk menunjang proses administrasi akademik mahasiswa.



Gambar 2.2 Tampilan Halaman Utama (Setelah Sign In)

Sumber: website Filkom apps Mahasiswa Universitas Brawijaya 2018

Pada gambar 2.2 dapat dilihat tampilan halaman utama website Filkom apps Mahasiswa Universitas Brawijaya setelah melakukan sign in. Pada halaman tersebut dua menu, dimana masing-masing menu memiliki sub menu. Dua menu tersebut adalah main-menu dan skripsi menu. Di dalam main menu terdapat menu berupa :

1. Dashboard

Dasboard adalah tampilan yang memberikan penjelasan awal terkait filkom apps mahasiswa serta ucapan selamat datang. Dashboard juga merupakan tampilan awal setelah pengguna melakukan sign in

2. SKM (Satuan Kegiatan Kemahasiswaan)

merupakan bukti legal/curriculum vitae tentang berbagai kegiatan yang dilakukan mahasiswa. SKM menjadi salah satu syarat untuk dilampirkan mahasiswa pada saat ujian skripsi. Masing-masing mahasiswa berkewajiban mengumpulkan 1000 poin sebagai syarat kelulusan.

### 3. Skripsi

Dalam sub menu ini pengguna akan diarahkan ke menu skripsi dibagian sub menu jadwal. Dimana akan menampilkan jadwal skripsi

### 4. Inventaris Lab

Sub menu ini bertujuan untuk melakukan peminjaman inventaris yang dimiliki oleh laboratorium fakultas ilmu komputer guna menunjang proses penelitian dalam skripsi

Setelah main-menu, menu berikutnya adalah menu skripsi, dimana didalamnya terdapat tiga sub menu berupa :

### 5. Panduan

Didalam sub menu ini pengguna akan diberikan informasi dan arahan-arahan terkait skripsi mulai dari praproposal sampai dengan ujian. Terdapat juga file-file pendukung panduan skripsi yang dapat diunduh dalam sub menu ini

### 6. Jadwal

Dalam sub menu ini informasi yang ditampilkan hanyalah jadwal skripsi, yang juga menjadi pedoman waktu pengerjaan skripsi

### 7. Skripsi

Di Sub menu ini pengguna dapat melakukan proses praproposal hingga skripsi. Pengguna juga dapat memilih calon pembimbingnya di sub menu ini

Selain dua menu tersebut terdapat juga dua fitur pendukung yaitu *edit profile* yang berfungsi untuk menampilkan info profil dan merubah kata sandi. Serta menu *sign out* untuk keluar dari filkom *apps* mahasiswa.

## 2.15 Timeline Pelaksanaan Skripsi

### 1. Praproposal :

Mahasiswa yang telah atau sedang menempuh matakuliah metodologi penelitian teknologi informasi, bisa mengajukan praproposal skripsi – selanjutnya disebut praproposal. Mahasiswa harus mengambil bidang skripsi sesuai dengan keminatan studi atau bidang keilmuannya, serta telah atau sedang mengambil minimal satu matakuliah pilihan pendukung topik skripsi. Kesesuaian tersebut diverifikasi di awal pengajuan dokumen praproposal. Waktu pengajuan praproposal adalah sepanjang semester, dengan catatan memenuhi syarat pengajuan praproposal. Mahasiswa mempersiapkan dokumen praproposal (SA2-01A) dan mengunggah ke Filkom *apps*.

### 2. Proposal Skripsi :

Mahasiswa yang telah mendapatkan kesediaan calon pembimbing pada proses praproposal mempersiapkan proposal skripsi yang terdiri atas bab satu sampai tiga dengan melakukan bimbingan intensif dengan Calon Pembimbingnya masing-masing. Praproposal yang sudah disetujui calon pembimbing di unggah sebagai proposal skripsi ke Filkom *apps*. Pengajuan proposal skripsi hanya bisa dilakukan pada rentang waktu yang telah ditentukan.

3. Verifikasi Proposal Skripsi, proses verifikasi ialah sebagai berikut :

Akademik jurusan melakukan verifikasi persyaratan pengajuan proposal skripsi mahasiswa. Jika hasil verifikasi tidak memenuhi, maka proposal ditolak. Jika hasil verifikasi memenuhi, maka Akademik Jurusan menerbitkan formulir Pengecekan Kelayakan Skripsi (SA2-02) untuk diisi oleh Calon Pembimbing 1. Selanjutnya Calon Pembimbing 1, melakukan verifikasi kelayakan skripsi dengan mengisi formulir Pengecekan Kelayakan Skripsi, dan bisa memberikan catatan.

Selanjutnya kaprodi memberikan persetujuan kelayakan proposal skripsi, Kaprodi berhak menolak atau merevisi proposal skripsi yang dinilai tidak atau kurang sesuai dengan arah pengembangan keilmuan prodi. Kaprodi juga bisa meminta pertimbangan kepada KKJFD, dan jika diminta KKJFD harus memberikan masukan terkait dengan kelayakan proposal untuk menyetujui atau merevisi atau tidak menyetujui maupun usulan nama pembimbing.

4. Penetapan Pembimbing :

Setelah memberikan persetujuan kelayakan proposal, kaprodi menentukan calon pembimbing dua berdasarkan usulan Calon Pembimbing satu, kesesuaian bidang minat, dan upaya pemerataan bimbingan skripsi. Calon Pembimbing dua bisa menolak membimbing dengan alasan kuota bimbingan sudah penuh, tugas belajar, atau alasan kuat lain yang bisa diterima oleh Kaprodi dan atau kajur. Jika calon pembimbing dua bersedia, maka kaprodi mengajukan calon pembimbing satu dan dua, atau pembimbing tunggal kepada kajur untuk mendapatkan persetujuan penerbitan surat tugas.

5. Penerbitan Surat Tugas (ST) :

Kajur, memberikan persetujuan terhadap usulan calon pembimbing yang diberikan oleh kaprodi. Jika tidak menyetujui, maka kajur mengembalikan kepada Kaprodi untuk melakukan pengusulan calon pembimbing ulang disertai dengan alasan yang digunakan sebagai bahan pertimbangan. Jika menyetujui, maka Kajur mengajukan surat tugas pembimbing (SA2-05) kepada dekan. Akademik jurusan, memberikan nomor surat tugas pembimbing.

6. Pelaksanaan P0 :

Setelah dikeluarkannya surat tugas pembimbing skripsi, maka mahasiswa dinyatakan resmi masuk dalam proses pengerjaan skripsi. Dalam rentang waktu yang telah dijadwalkan, mahasiswa harus melakukan presentasi proposal skripsi (P0) kepada seluruh Pembimbing skripsi secara bersamaan.



Penentuan waktu, tempat dan teknik pelaksanaan P0 dilakukan berdasarkan koordinasi antara mahasiswa dengan Pembimbing.

Pembimbing satu, mengisi formulir pelaksanaan P0 pada Filkom *apps* dan memberikan rekomendasi status skripsi mahasiswa, yaitu dilanjutkan atau gagal. Mahasiswa dinyatakan gagal jika dalam pengecekan ulang memenuhi kondisi berikut:

- (1) Skripsi belum di program di KRS
- (2) Jumlah SKS yang di peroleh kurang dari 120 SKS
- (3) Belum menempuh semua matakuliah wajib
- (4) Tidak ada matakuliah pilihan pendukung skripsi

Jika dinyatakan gagal, maka mahasiswa harus kembali ke praproposal pada semester berikutnya. Selanjutnya Pembimbing dua, memberikan persetujuan terhadap target, kesepakatan dan rekomendasi yang telah diisi Pembimbing 1. Jika mahasiswa yang skripsinya dinyatakan DILANJUTKAN dan berita acara P0 telah disetujui Pembimbing 2, maka mahasiswa HARUS mengunggah dokumen proposal skripsi yang sudah direvisi sesuai dengan kesepakatan pada pelaksanaan P0, dan akan diverifikasi oleh seluruh Pembimbing.

#### 7. Pelaksanaan P1 :

Mahasiswa dapat memasuki proses penilaian kemajuan skripsi P1 jika di Logbook Skripsi sudah tercatat minimal sejumlah tertentu bimbingan, yaitu 3 (tiga) kali (termasuk pertemuan P0). Jumlah minimum bimbingan ini (3) berlaku terhadap masing-masing Pembimbing pada pembimbingan ganda, atau terhadap Pembimbing tunggal pada pembimbingan tunggal. Jumlah logbook yang dihitung FILKOM *apps* adalah logbook yang sudah DISETUJUI pembimbing.

Pembimbing 1, memberikan rekomendasi untuk melakukan penerbitan berita acara P1 atau dilakukan perubahan nilai pada proses Verifikasi Penilaian Kemajuan. Pembimbing 2, memberikan poin penilaian pada kemajuan P1 mahasiswa.

#### 8. Pelaksanaan P2

Mahasiswa dapat memasuki proses penilaian kemajuan skripsi P2 jika di logbook skripsi sudah tercatat minimal sejumlah tertentu bimbingan, yaitu enam kali –termasuk pertemuan P0 dan P1. Jumlah minimum bimbingan ini berlaku terhadap masing-masing pembimbing pada pembimbingan ganda, atau terhadap pembimbing tunggal. Jumlah logbook yang dihitung Filkom *apps* adalah logbook yang sudah disetujui pembimbing.

Selanjutnya pembimbing satu memberikan rekomendasi untuk melakukan penerbitan berita acara P2 atau dilakukan perubahan nilai pada proses verifikasi penilaian kemajuan kemudian pembimbing dua memberikan poin penilaian pada kemajuan P2 mahasiswa.



#### 9. Pendaftaran Semhas & Ujian

Mahasiswa dapat mengajukan pendaftaran seminar hasil dan ujian skripsi pada Filkom *apps* dengan syarat sudah melakukan P2, minimal logbook skripsi yang DISETUJUI pembimbing adalah delapan untuk masing-masing pembimbing, dan pengajuan pendaftaran semhinar hasil dan ujian dilakukan pada waktu yang telah ditentukan.

#### 10. Seminar Hasil

Jika pendaftaran seminar hasil dan ujian skripsi, sudah lengkap dan memenuhi syarat yang ditentukan, maka Sekjur dapat melakukan persiapan seminar hasil dan ujian skripsi.

Sekjur melakukan penjadwalan dan penentuan fasilitator seminar hasil. Akademik Jurusan, membuat undangan seminar hasil dan SK seminar hasil. Mahasiswa, menerima undangan seminar hasil dan menyerahkan ke fasilitator.

Fasilitator mengecek kehadiran mahasiswa dan memberikan penilaian seminar hasil. Jika mahasiswa tidak hadir, maka seminar hasil dijadwalkan ulang. Apabila Ketidak hadiran tanpa alasan yang kuat berdasarkan sepengetahuan pembimbing maka nilai maksimal seminar hasil berikutnya adalah satu tingkat dibawah nilai maksimal normal.

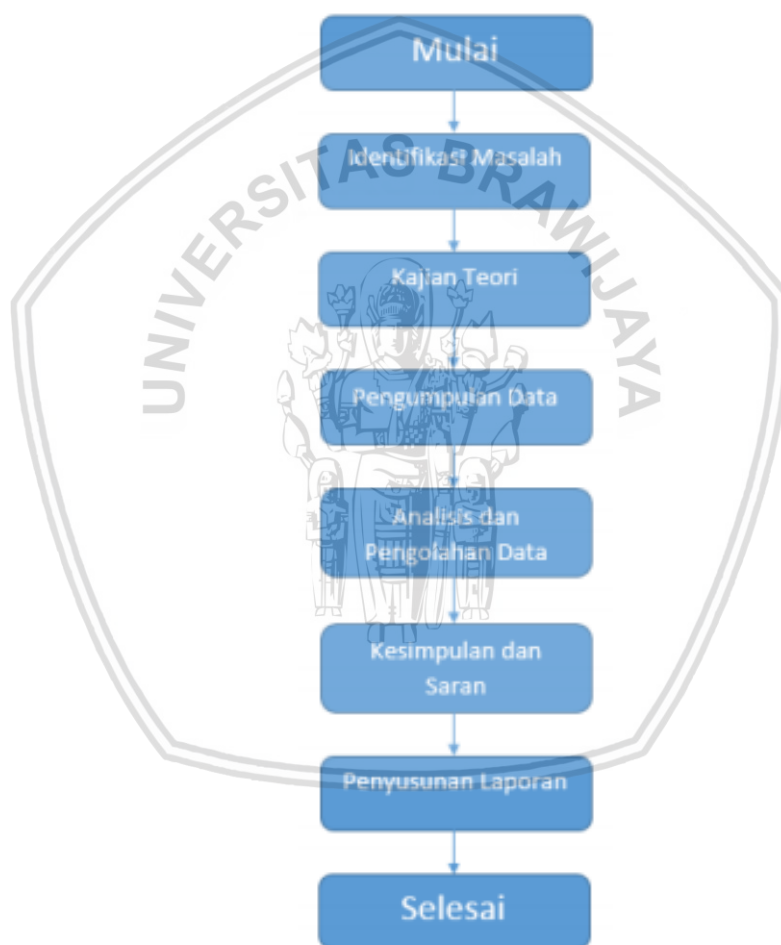
#### 11. Ujian Skripsi

Jika seminar hasil telah selesai dilaksanakan dan berita acara seminar hasil sudah diterbitkan, maka sekjur dapat melakukan persiapan untuk pelaksanaan ujian skripsi. Sekjur melakukan penjadwalan dan penentuan majelis penguji ujian skripsi. Akademik Jurusan membuat undangan ujian skripsi, presensi ujian, formulir penilaian penguji dan menerbitkan SK ujian skripsi, mahasiswa menerima undangan ujian skripsi, majelis penguji melakukan penilaian ujian skripsi. Ketua majelis melakukan verifikasi kehadiran majelis penguji dan mahasiswa. Jika mahasiswa tidak hadir, maka ujian skripsi dijadwalkan ulang. Apabila ketidak hadiran tanpa alasan yang kuat berdasarkan sepengetahuan pembimbing maka nilai maksimal ujian skripsi berikutnya adalah satu tingkat dibawah nilai maksimal normal.

## BAB 3 METODOLOGI

### 3.1 Diagram Alur Penelitian

Dibawah ini adalah diagram alur dari penelitian, mulai dari identifikasi masalah apa aja yang terdapat pada *website* Filkom *apps* Mahasiswa Universitas Brawijaya. Dilanjutkan dengan kajian teori yang dilakukan dengan membaca penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini. Kemudian melakukan pengumpulan data dan mengolah data tersebut sesuai dengan metode yang telah ditentukan. Kemudian pembahasan dan kesimpulan. Dan terakhir adalah penyusunan laporan.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Metode Penelitian

(Sumber Cresswell, 2018)

### 3.2 Identifikasi Masalah

Peranan dari tahap identifikasi masalah ialah sebagai langkah awal peneliti dalam melakukan penelitian ini, karena melalui identifikasi masalah peneliti dapat melakukan pengumpulan masalah yang kemudian dirumuskan dengan batasan-

batasan tertentu agar masalah-masalah yang akan dianalisis dapat menjadi menjadi jelas dan gamblang. Dalam penelitian ini peneliti mengangkat berupa bagaimana persepsi atau pendapat pengguna dari kualitas situs Filkom *apps* mahasiswa. Penilaian persepsi pengguna ini selanjutnya akan diukur sesuai dengan metode Webqual hasil modifikasi kemudian dilakukan perhitungan data dengan menggunakan metode IPA.

### 3.3 Kajian Teori

Kajian teori adalah tahap dimana peneneliti melakukan pengkajian berdasarkan pustaka-pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini. Kajian teori inilah yang digunakan sebagai landasan atau referensi peneliti dalam menyelesaikan penyelesaian penelitian ini. agar dapat menjadi penelitian yang tujuannya tercapai. Adapun teori-teori atau pustakan yang digunakan oleh peneliti berseberkan dari buku, jurnal, laporan akhir yang memiliki kaitan dalam penelitian yang peneliti sedang lakukan ini. Dengan kata lain kajian teori yang dilakukan hanyalah menggunakan kata kunci seperti *website*, *webqual 4.0*, serta IPA.

### 3.4 Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data peneliti melakukannya dengan menyebarkan kuesioner. Dimana penyebaran kuesioner ini ialah salah satu cara untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan kepada para responden. Dalam kuesioner ini peneliti memberikan dua jawaban untuk melakukan penilaian di masing-masing atribut, penilaian tersebut ialah penilaian terhadap kinerja situs web saat ini serta kepentingannya.

#### 3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian populasi diartikan sebagai sekumpulan obyek yang menjadi sasaran dari penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa filkom yang pernah mengunjungi *website* filkom *apps* baik jarang maupun sering. Adapun teknik yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan pengambilan sampel ialah dengan teknik *probability sampling*. Dalam teknik ini semua anggota populasi memiliki *probability* atau kesempatan yang sama dipilih sebagai anggota sampel (Hasibuan, 2007). Adapun jenis dari *probability sampling* yang dipilih oleh pneneliti ialah *random sampling*, dimana sampel diambil dari anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan tingkatan yang terdapat pada populasi itu sendiri, hal tersebut dilakukan karena anggota populasi dari penelitian ini dianggap homogen.

### 3.4.3 Ukuran Sampel

Mengukur ukuran suatu sampel dapat dilakukan berdasarkan jenis penelitian yang dilakukan sesuai dengan pencapaian yang diinginkan serta sebanding dengan waktu dan energi yang dikeluarkan. Jumlah minimum sampel dapat ditentukan berdasarkan jenis penelitiannya adapun untuk penelitian deskriptif besar minimum sampelnya adalah sebanyak 100, kemudian untuk penelitian korelasional sampelnya adalah sebesar 50, dan untuk penelitian eksperimental sampelnya adalah sebesar 30 (Fraenkel, et al., 1990).

Sementara itu Slovin memberikan rumus yang dapat digunakan untuk menghitung ukuran sampel (Riduwan, 2005) :

Teknik Slovin :

$$n = \frac{N}{Ne^2 + 1}$$

$$n = \frac{865}{865 (0,1)^2 + 1}$$

$$n = 89,6373057 \approx 90 \quad (2.1)$$

Keterangan :  $n$  = ukuran sampel  
 $N$  = ukuran populasi  
 $Ne^2$  = batas toleransi kesalahan

Total populasi dalam penelitian ini yaitu keseluruhan mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah skripsi dan telah terbit surat tugasnya pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 yaitu sebanyak 865 orang, data tersebut diperoleh dari unit Pengelola Sistem Informasi, Infrastruktur TI dan kehumasan (PSIK) Filkom UB. Berdasarkan populasi tersebut maka didapatkan jumlah minimum sampel yaitu sebesar 90 orang. Angka tersebut didapatkan dengan perhitungan yang menggunakan rumus Slovin dengan ukuran toleransi tingkat kesalahan sebesar 10%. Dengan dasar tersebut, maka penulis menarik kesimpulan untuk banyaknya sampel pada penelitian ini ialah sebanyak 90 responden.

### 3.4.4 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner pada penelitian ini terdiri dari 20 pertanyaan yang diambil dari 23 pertanyaan dari sumber penelitian terdahulu yang berjudul "Evaluasi Kualitas Website Universitas XYZ Dengan Pendekatan Webqual" (Napitupulu, 2016). Pertanyaan ini sesuai dengan 3 dimensi pada *webqual 4.0* yaitu *usability*, *information* dan *service interaction*. Pertanyaan yang digunakan hanya 21 karena disesuaikan dengan *website* Filkom *apps* UB. 21 pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner ini sebagai berikut :

Tabel 3.1 Daftar dan Atribut dari WebQual 4.0

Variabel	Variabel WebQual 4.0
Kemudahan dalam menggunakan ( <i>Usability</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dioperasikan</li> <li>2. Interaksi dengan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> jelas dan dapat dimengerti</li> <li>3. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dinavigasikan</li> <li>4. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki tampilan yang atraktif</li> <li>5. Tampilan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> sesuai dengan jenis <i>website</i></li> <li>6. Adanya tambahan pengetahuan dari informasi <i>Website</i> Filkom <i>apps</i></li> <li>7. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> Tepat dalam penyusunan tata letak informasi</li> <li>8. Alamat <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk ditemukan</li> </ol>
Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang dapat dipercaya</li> <li>10. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang terkini</li> <li>11. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami</li> <li>12. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang cukup detail</li> <li>13. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang relevan</li> <li>14. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang akurat</li> <li>15. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyajikan informasi dalam format yang sesuai</li> </ol>
Kualitas Interaksi Pelayanan ( <i>Service Interaction Quality</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki reputasi yang baik</li> <li>17. Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi di <i>Website</i> Filkom <i>apps</i></li> <li>18. Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya yang ada di <i>Website</i> Filkom <i>apps</i></li> <li>19. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberi ruang untuk personalisasi</li> <li>20. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB</li> </ol>
Keseluruhan (Overall Impression)	<ol style="list-style-type: none"> <li>21. <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki tampilan secara keseluruhan yang baik</li> </ol>

Terdapat dua pertanyaan yang tidak digunakan pada kuesioner ini karena dua pertanyaan atau atribut tersebut tidak ada dalam aktifitas *website* Filkom *apps* UB, hal tersebut merujuk kepada penelitian (Napitupulu, 2016) yang mengatakan bahwa pertanyaan dalam kuesioner webqual 4.0 dapat dikurangi apabila tidak sesuai atau diluar domain penelitian. Dua pertanyaan tersebut yaitu :

1. Adanya suasana komunitas
2. Tingkat kepercayaan yang tinggi akan pengiriman barang atau jasa

Kuesioner yang telah dibuat disebarkan kepada responden melalui media kertas cetak. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi kesalahan pemahaman responden dalam pengisian kuesioner penelitian ini. Sehingga dalam penyebarannya peneliti dapat menyampaikan petunjuk teknis secara langsung dengan tatap muka, dan apabila responden koesioner penelitian ini mendapati kebingungan, responden tersebut dapat pula menanyakannya secara langsung dan tatap muka.

Penyebaran kuesioner penelitian ini dilakukan disekitar area ruang dosen kepada mahasiswa yang sedang mengantri untuk melakukan bimbingan skripsi, sehingga peneliti dapat lebih mudah dalam mencari responden yang masuk dalam kriteria yang telah di tentukan sebelumnya. Dimana kriteria tersebut diantaranya sedang menempuh skripsi dan pernah menggunakan layanan dari fitur-fitur skripsi yang ada pada *website* Filkom *apps* UB.

Setelah Kuesioner dibuat tahap selanjutnya yang dilakukan adalah pengujian kuesioner tersebut. Pengujian kuesioner dilakukan dalam dua tahap. Tahap yang pertama adalah melakukan pengujian berupa *expert judgment* dengan dosen pembimbing skripsi. Tahap pengujian yang kedua adalah *pilot study* (Polit et al., 2001), dimana kuesioner tersebut dibagikan kepada 30 (Sugiyono, 2016) responden untuk diisi kemudian hasil dari responden tersebut di uji dengan uji validitas dan reabilitas menggunakan SPSS sebagaimana dijelaskan di bagian berikutnya.

Skala kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2016). Dengan skala likert ini, responden diminta untuk melakukan dua penilaian atas masing-masing atribut pada webqual, penilaian tersebut ialah penilaian atas kinerja bersaat saat ini serta kepentingannya. Adapun skala likert yang digunakan untuk penilaian kinerja *website* saat ini memiliki lima tingkatan yang terdiri dari Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Cukup Setuju (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5). Selanjutnya penilaian kinerja *website* juga memiliki lima tingkatan dengan preferensi yang berbeda yaitu terdiri dari Sangat Tidak Penting (1), Tidak Penting (2), Cukup Penting (3), Penting (4), dan Sangat Penting (5).



### 3.4.5 Penentuan Responden

Dalam penelitian ini, responden ialah objek dari penyebaran kuesioner atau angket. Responden dapat diartikan sebagai orang yang bersedia untuk memberikan respon atau jawaban dari pertanyaan atau pernyataan yang diajukan peneliti melalui kuesioner, selanjutnya respon atau jawaban dari responden ini akan diolah menjadi informasi untuk mendukung penelitian. Pada penelitian ini peneliti memilih responden yang merupakan setiap mahasiswa yang sedang menggunakan layanan Filkom *apps*. Hal tersebut dikarenakan merekalah orang-orang yang menggunakan fasilitas atau layanan dari *website* Filkom *apps* sehingga mereka dianggap memiliki pengetahuan untuk menilai kuesioner pengukuran kualitas layanan *website* Filkom *apps*.

### 3.4.6 Penyebaran Kuesioner

Pada penelitian ini peneliti memilih untuk melakukan penyebaran kuesioner atau angket dengan cara bertemu langsung dengan para responden. Kuesioner dibuat dengan denan aplikasi google form yang kemudian dicetak untuk disebarakan kepada responden di lingkungan Filkom UB khususnya di sekitar ruang-ruang dosen, dikarenakan disanalah tempat berkumpulnya mahasiswa tingkat akhir yang sedang melakukan pengerjaan skripsi.

Peneliti memilih untuk bertemu langsung dengan responden dengan alasan untuk mengurangi ketidak pahaman responden dalam melakukan pengisian kuesioner, karena sebelum responden menjawab kuesioner yang diberikan peneliti, peneliti terlebih dahulu menjelaskan tata cara pengerjaan kuesioner tersebut dan apa bila responden mengalami kebingungan dalam pengisian, responden dapat lebih mudah bertanya dengan peneliti. Sehingga peneliti dapat berharap hasil data yang diperoleh melalui responden dapat menjadi sumberdata yang valid dan berkualitas.

### 3.4.7 Focus Group Discussion (FGD)

Dalam Penelitian ini FGD digunakan untuk menggali lebih dalam atas permasalahan-permasalahan Filkom *apps* sesuai dengan atribut-atribut yang tergolong ke dalam kuadran pertama dan kuadran ketiga dari *importance performance analysis* (IPA) sehingga apabila peneliti dapat mengetahui dengan gamlang atar permasalahan persalahan yang ada maka solusi perbaikan yang diberikanpun diharapkan dapat menjadi rekomendasi yang efektif sehingga mampu menjawab permasalahan-permasalahan yang pengguna selama ini rasakan.

Maka dari itu peneliti beberapa responden yang kemudian dijadikan anggota dalam *Focus Group Discussion*. Responden yang dipilih ialah mahasiswa fakultas ilmu komputer yang telah atau sedang mengerjakan skripsi di semester genap tahun ajaran 2017/2018, dengan demikian para responden ialah para pengguna Filkom *apps* yang tentunya juga memahami kesulitan atau permasalahan selama penggunaan Filkom *apps*, total responden dari FGD ini ialah sebesar delapan orang responden

### 3.5 Analisis dan Pengolahan Data

Setelah data kuesioner telah terkumpul sejumlah yang telah ditentukan sebelumnya, data kuesioner tersebut diolah secara sistematis dengan perhitungan IPA yang terdiri dari analisis tingkat kesesuaian, analisis kesenjangan (*gap*) dan analisis kuadran. Analisis tingkat kesesuaian dilakukan agar peneliti dapat melihat nilai hasil perbandingan antara performa atau kinerja *website* saat ini dengan kepentingannya. Sedangkan analisis kesenjangan (*gap*) digunakan untuk mengetahui seberapa besar nilai kesenjangan antara tingkat performa atau kinerja *website* saat ini dengan kepentingannya sesuai dengan persepsi pengguna mengenai kualitas situs web filkom *apps* mahasiswa berdasarkan dari metode webqual. Sementara analisis kuadran berguna untuk menampilkan hasil rata-rata nilai tingkat performa atau kinerja *website* saat ini dengan kepentingannya dimana masing-masing kuadran menggambarkan prioritas perbaikan untuk masing-masing atribut.

### 3.6 Kesimpulan dan Saran

Pada penelitian ini kesimpulan dipatkan dari ringkasan hasil pengolahan data. Data tersebut ialah data penelitian yang didapatkan dari kuesioner yang disebarkan kepada responden. Data yang diperoleh selanjutnya diolah menjadi informasi yang dapat berguna untuk penyelesaian penelitian ini. Penjabaran data secara jelas dan detail ke dalam beberapa bagian secara terstruktur diperlukan agar hasil pengolahan data dapat dipahami dan mudah dimengerti. Dari hasil inilah peneliti akan menemukan temuan dan kemudian dapat ditarik menjadi kesimpulan. Maka dari itulah akhir penelitian ini berupa berupa temuan dan saran untuk perbaikan maupun pengembangan *website* sehingga dapat menyesuaikan kualitas layanan dengan harapan dari tingkat kepentingan berdasarkan pengguna.

### 3.7 Pembuatan Laporan

Tahap pembuatan laporan ini tentu sejalan dengan proses penelitian. Setiap tahap dari kemajuan pengerjaan penelitian dari awal hingga akhir narasikan secara tertulis kedalam bentuk laporan sesuai dengan format yang sudah ditentukan.

## BAB 4 HASIL DAN ANALISIS DATA

### 4.1 Demografi Responden

Berikut ini adalah demografi responden dari hasil penelitian sebagai berikut:

#### 1. Jenis Kelamin Responden

Dalam penelitian ini jenis kelamin responden dibagi menjadi dua, yaitu laki-laki dan perempuan.

**Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden**

Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
Laki – laki	57	63%
Perempuan	33	37%
<b>Jumlah</b>	<b>90</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan data pada tabel diatas dari 90 responden, sebanyak 57 orang diantaranya berjenis kelamin laki-laki dan 33 orang lainnya berjenis kelamin perempuan. Dengan demikian apabila angka tersebut diubah kedalam bentuk persen maka persentase untuk responden dengan jenis kelamin laki-laki adalah sebesar 63% sedangkan untuk responden dengan jenis kelamin perempuan adalah sebesar 37%.

#### 2. Intensitas Kunjungan Responden

Demografi yang berisi intensitas kunjungan responden dibuat dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar intensitas mahasiswa Filkom UB dalam menggunakan layanan dari fitur skripsi yang ada pada *website* filkom *apps* UB.

**Tabel 4.2 Intensitas Kunjungan Responden**

Kategori Intensitas Kunjungan Responden	Frekuensi (orang)	Frekuensi (orang)
1 - 3 kali sebulan	15	17%
4 - 6 kali sebulan	32	36%
7 - 9 kali sebulan	11	12%
10 - 12 kali sebulan	11	12%
Lebih dari 12 kali sebulan	21	23%
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan data pada tabel diatas dari 90 responden, sebanyak 15 orang yang menggunakan layanan dari fitur skripsi yang ada pada *website* filkom *apps* UB dengan intensitas 1 - 3 sebulan, 32 orang dengan intensites penggunaan sebanyak 4 - 6 kali dalam satu bulan, 11 orang dengan intensites penggunaan sebanyak 7 - 9 kali dalam satu bulan, 11 orang dengan intensites penggunaan

sebanyak 4 - 6 kali dalam satu bulan, 21 orang dengan intensitas penggunaan yang lebih dari 12 kali dalam satu bulan.

Apabila angka-angka tersebut di ubah dalam bentuk persen maka terdapat 17% responden yang menggunakan layanan tersebut sebanyak 1 - 3 kali dalam satu bulan, terdapat 36% responden yang menggunakan layanan tersebut sebanyak 4 - 6 kali dalam satu bulan, terdapat 12% responden yang menggunakan layanan tersebut sebanyak 7 - 9 kali dalam satu bulan, terdapat 12% responden yang menggunakan layanan tersebut sebanyak 10 - 12 kali dalam satu bulan, terdapat 23% responden yang menggunakan layanan tersebut lebih dari 12 kali dalam satu bulannya.

#### 4.2 Perhitungan Tingkat Penilaian Kondisi Saat Ini (*Performance*)

Perhitungan hasil kuesioner untuk pernyataan kondisi saat ini memiliki tujuan untuk mengetahui seberapa besar kinerja *website* saat ini yang dirasakan oleh pengguna. Hasil tingkat penilaian kondisi saat ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Analisis Kondisi Saat ini (*Performance*)

No. Atribut	Kondisi Saat Ini (Performance)										Total Skor	Rata- Rata (X)
	Skala					Skor						
	ST	TS	N	S	SS	ST	TS	N	S	SS		
1	0	10	23	51	6	0	20	69	204	30	323	3,59
2	0	9	34	38	9	0	18	102	152	45	317	3,52
3	1	20	32	30	7	1	40	96	120	35	292	3,24
4	0	16	38	25	11	0	32	114	100	55	301	3,34
5	2	3	26	39	20	2	6	78	156	100	342	3,80
6	1	8	27	34	20	1	16	81	136	100	334	3,71
7	2	18	44	20	6	2	36	132	80	30	280	3,11
8	1	5	17	36	31	1	10	51	144	155	361	4,01
9	1	2	11	39	37	1	4	33	156	185	379	4,21
10	0	3	17	47	23	0	6	51	188	115	360	4,00
11	1	7	14	54	14	1	14	42	216	70	343	3,81
12	1	3	34	29	23	1	6	102	116	115	340	3,78
13	0	1	12	53	24	0	2	36	212	120	370	4,11
14	1	1	21	41	26	1	2	63	164	130	360	4,00
15	1	4	27	39	19	1	8	81	156	95	341	3,79
16	1	6	24	42	17	1	12	72	168	85	338	3,76
17	2	4	19	38	27	2	8	57	152	135	354	3,93
18	1	5	22	36	26	1	10	66	144	130	351	3,90
19	6	17	22	33	12	6	34	66	132	60	298	3,31
20	1	25	33	23	8	1	50	99	92	40	282	3,13
Rata-Rata												3,70

Dalam penilaian kondisi saat ini (performance) dilakukan perhitungan dengan melakukan pembobotan skala atau yang lebih dikenal dengan skoring seperti tabel dibawah ini:

**Tabel 4.4 Konversi Skala menjadi nilai angka**

Skala	Nilai/Skor
Sangat Tidak Sejuju	1
Tidak sejuju	2
Netral	3
Sejuju	4
Sangat sejuju	5

Untuk preferensi sangat tidak setuju (STS) dikalikan dengan skor satu, tidak setuju (TS) dikalikan dengan skor dua, netral (N) dikalikan dengan skor tiga, setuju (dikalikan dengan skor lima), sangat setuju (ST) dikalikan dengan skor lima. Setelah dilakukan pembobotan maka didapatkanlah total skor dengan menjumlahkan hasil pebobotan pada setiap atribut. Setelah itu didapatkan pula nilai rata-rata nilai dari pernyataan kondisi saat ini *website* Filkom *apps* UB yaitu sebesar 3,70. Nilai tersebutlah yang kemudian akan menjadi nilai dari perpotongan sumbu X pada analisis kuadran diagram kartesius.

### 4.3 Perhitungan Tingkat Penilaian Kepentingan (*Importance*)

Sama dengan tujuan perhitungan hasil kuesioner untuk pernyataan kondisi saat ini, perhitungan hasil kuesioner untuk pernyataan kepentingan memiliki tujuan untuk mengetahui seberapa besar kinerja *website* saat ini yang dirasakan oleh pengguna. Hasil tingkat penilaian kondisi saat ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.5 Tabel Analisis Kepentingan (*Importance*)**

No. Atribut	Kepentingan (Importance)										Total Skor	Rata- Rata (X)
	Skala					Skor						
	ST	TS	N	S	SS	ST	TS	N	S	SS		
1	1	1	8	34	46	1	2	24	136	230	393	4,37
2	1	0	10	39	40	1	0	30	156	200	387	4,30
3	1	1	13	41	34	1	2	39	164	170	376	4,18
4	0	5	23	38	24	0	10	69	152	120	351	3,90
5	1	1	21	35	32	1	2	63	140	160	366	4,07
6	1	6	11	40	32	1	12	33	160	160	366	4,07
7	1	0	13	36	40	1	0	39	144	200	384	4,27
8	1	5	11	32	41	1	10	33	128	205	377	4,19
9	1	5	6	26	52	1	10	18	104	260	393	4,37
10	3	3	8	20	56	3	6	24	80	280	393	4,37



No. Atribut	Kepentingan (Importance)										Total Skor	Rata- Rata (X)
	Skala					Skor						
	ST	TS	N	S	SS	ST	TS	N	S	SS		
11	2	2	8	34	44	2	4	24	136	220	386	4,29
12	2	1	11	35	41	2	2	33	140	205	382	4,24
13	3	4	10	28	45	3	8	30	112	225	378	4,20
14	3	1	11	30	45	3	2	33	120	225	383	4,26
15	2	3	22	36	27	2	6	66	144	135	353	3,92
16	1	3	17	35	34	1	6	51	140	170	368	4,09
17	3	2	15	20	50	3	4	45	80	250	382	4,24
18	3	3	10	23	51	3	6	30	92	255	386	4,29
19	2	5	23	37	23	2	10	69	148	115	344	3,82
20	1	3	13	34	39	1	6	39	136	195	377	4,19
Rata-Rata												4,18

Dalam penilaian kondisi saat ini (performance) dilakukan perhitungan dengan melakukan pembobotan skala atau yang lebih dikenal dengan skoring seperti tabel 4.4 dimana untuk sangat tidak setuju (STS) dikalikan dengan skor satu, tidak setuju (TS) dikalikan dengan skor dua, netral (N) dikalikan dengan skor tiga, setuju (dikalikan dengan skor lima), sangat setuju (ST) dikalikan dengan skor lima. Setelah dilakukan pembobotan maka didapatkanlah total skor dengan menjumlahkan hasil pembobotan pada setiap atribut. Setelah itu didapatkan pula nilai rata-rata nilai dari pernyataan kepentingan dari *website* Filkom *apps* UB yaitu sebesar 4,18. Nilai tersebutlah yang kemudian akan menjadi nilai dari perpotongan sumbu X pada analisis kuadran diagram kartesius.

#### 4.4 Perhitungan Tingkat Kesesuaian

Perhitungan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah kondisi kinerja *website* saat ini sudah sesuai dengan dengan kepentingan dari masing-masing atribut tersebut permurut prepsi pengguna akhir atau pengunjung *website* tersebut. Perhitungan penilaian kesesuaian dilakukan dengan cara membandingkan antara skor dari masing-masing pernyataan kondisi saat ini dengan skor pernyataan kepentingan, kemudian hasil bagi dari keduanya diubah dalam bentuk persen. Setelah diubah kedalam bentuk persen atribut tersebut kemudian diurutkan dari presentase yang terbesar hingga yang terkecil.

**Tabel 4.6 Tabel Analisis Kesesuaian**

No. Atribut	Atribut	Total Skor		Tingkat Kesesuaian
		Kondisi Saat Ini	Kepentingan	
13	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang relevan	370	378	98%



No. Atribut	Atribut	Total Skor		Tingkat Kesesuaian
		Kondisi Saat Ini	Kepentingan	
15	<i>Website Filkom apps</i> menyajikan informasi dalam format yang sesuai	341	353	97%
9	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang dapat dipercaya	379	393	96%
8	Alamat <i>Website Filkom apps</i> mudah untuk ditemukan	361	377	96%
14	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang akurat	360	383	94%
5	Tampilan <i>Website Filkom apps</i> sesuai dengan jenis <i>website</i>	342	366	93%
17	Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi di <i>Website Filkom apps</i>	354	382	93%
16	<i>Website Filkom apps</i> memiliki reputasi yang baik	338	368	92%
10	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang terkini	360	393	92%
6	Adanya tambahan pengetahuan dari informasi <i>Website Filkom apps</i>	334	366	91%
18	Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya yang ada di <i>Website Filkom apps</i>	351	386	91%
12	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang cukup detail	340	382	89%
11	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami	343	386	89%
19	<i>Website Filkom apps</i> memberi ruang untuk personalisasi	298	344	87%

No. Atribut	Atribut	Total Skor		Tingkat Kesesuaian
		Kondisi Saat Ini	Kepentingan	
4	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki tampilan yang atraktif	301	351	86%
1	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dioperasikan	323	393	82%
2	Interaksi dengan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> jelas dan dapat dimengerti	317	387	82%
3	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dinavigasikan	292	376	78%
20	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB	282	377	75%
7	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> Tepat dalam penyusunan tata letak informasi	280	384	73%
Rata-Rata				89%

Berdasarkan tabel diatas, dalam perhitungan tingkat kesesuaian pada *website* Filkom *apps* UB didapatkan nilai perbandingan antara pernyataan kondisi saat ini dengan kepentingan di tiap-tiap atributnya, dimana nilai tersebut berupa persen. Dari tabel 5.4 dapat diketahui atribut dengan nilai terendah dalam analisis kesesuaian adalah atribut No.13 dengan persentase tingkat kesesuaian sebesar 98 persen, kemudian atribut dengan nilai persentase terendah adalah atribut No.7 dengan persentase sebesar 73 persen. Dari tabel tersebut pula kita dapat mengetahui bahwa persentase rata-rata pada hasil analisis tingkat kesesuaian adalah sebesar 89 persen. Didalam bab dua telah dijelaskan bahwa analisis tingkat kesesuaian tingkat kinerja dan layanan pada *website* yang masih dibawah 100 persen maka *website* tersebut dikategorikan sebagai *website* yang masih kurang sesuai dengan harapan pengguna.

#### 4.5 Perhitungan Tingkat Kesenjangan

Analisis gap atau yang lebih dikenal dengan kesenjangan dilakukan untuk melihat tingkat kualitas dari *website* yang dirasakan saat ini dengan kualitas yang diharapkan, maka dapat disimpulkan bahwa semakin besar nilai dari kesenjangannya maka makin besar pula ketidak sesuai pula antara harapan pengguna dengan kinerja *website* saat ini. Hasil dari perhitungan kesenjangan dari *website* Filkom *apps* UB dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

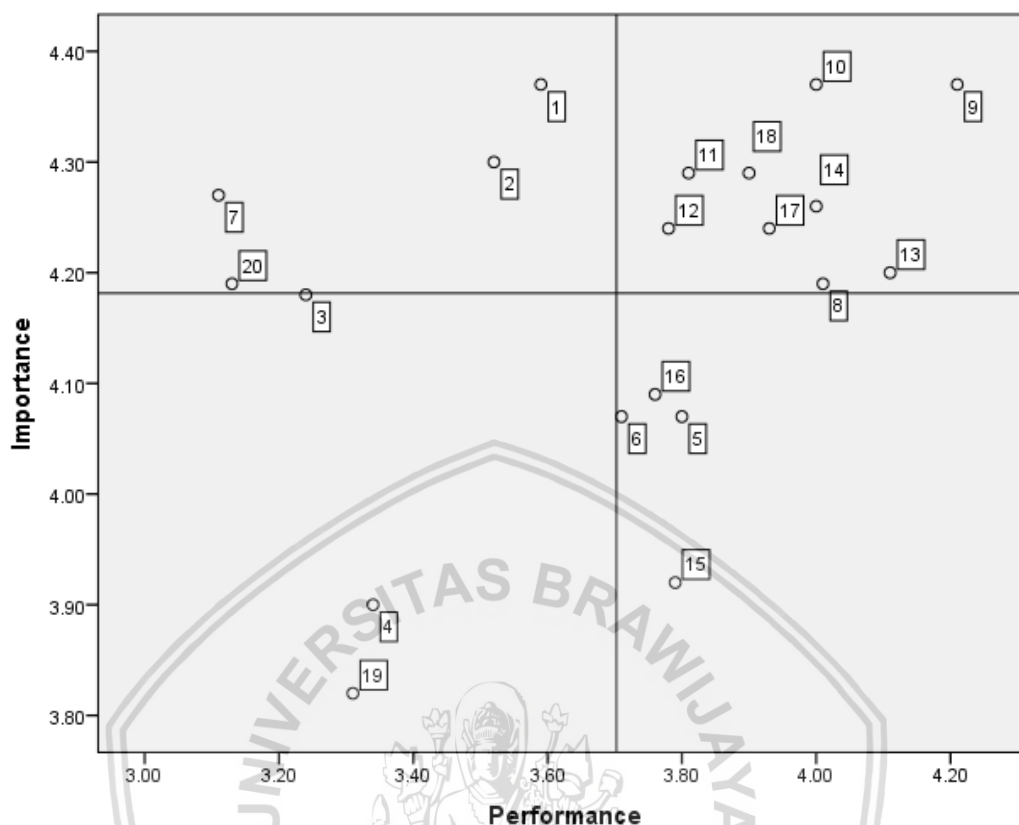
Tabel 4.7 Analisis Kesenjangan (GAP)

No. Atribut	Atribut	Rata-Rata		Gap	Keterangan
		Kondisi Saat Ini	Kepentingan		
1	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dioperasikan	3,59	4,37	- 0,78	Tidak Sesuai
2	Interaksi dengan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> jelas dan dapat dimengerti	3,52	4,30	- 0,78	Tidak Sesuai
3	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dinavigasikan	3,24	4,18	- 0,93	Tidak Sesuai
4	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki tampilan yang atraktif	3,34	3,90	- 0,56	Tidak Sesuai
5	Tampilan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> sesuai dengan jenis <i>website</i>	3,80	4,07	- 0,27	Tidak Sesuai
6	Adanya tambahan pengetahuan dari informasi <i>Website</i> Filkom <i>apps</i>	3,71	4,07	- 0,36	Tidak Sesuai
7	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> Tepat dalam penyusunan tata letak informasi	3,11	4,27	- 1,16	Tidak Sesuai
8	Alamat <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk ditemukan	4,01	4,19	- 0,18	Tidak Sesuai
9	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang dapat dipercaya	4,21	4,37	- 0,16	Tidak Sesuai
10	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang terkini	4,00	4,37	- 0,37	Tidak Sesuai
11	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami	3,81	4,29	- 0,48	Tidak Sesuai
12	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang cukup detail	3,78	4,24	- 0,47	Tidak Sesuai

No. Atribut	Atribut	Rata-Rata		Gap	Keterangan
		Kondisi Saat Ini	Kepentingan		
13	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang relevan	4,11	4,20	- 0,09	Tidak Sesuai
14	<i>Website Filkom apps</i> menyediakan informasi yang akurat	4,00	4,26	- 0,26	Tidak Sesuai
15	<i>Website Filkom apps</i> menyajikan informasi dalam format yang sesuai	3,79	3,92	- 0,13	Tidak Sesuai
16	<i>Website Filkom apps</i> memiliki reputasi yang baik	3,76	4,09	- 0,33	Tidak Sesuai
17	Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi di <i>Website Filkom apps</i>	3,93	4,24	- 0,31	Tidak Sesuai
18	Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya yang ada di <i>Website Filkom apps</i>	3,90	4,29	- 0,39	Tidak Sesuai
19	<i>Website Filkom apps</i> memberi ruang untuk personalisasi	3,31	3,82	- 0,51	Tidak Sesuai
20	<i>Website Filkom apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB	3,13	4,19	- 1,06	Tidak Sesuai
Rata-rata		3,70	4,18	- 0,48	Tidak Sesuai

Dari tabel 5.5 diatas dapat diketahui nilai kesenjangan dari *website* Filkom *apps* UB adalah selisih antara nilai dari pernyataan kondisi saat ini dengan nilai dari pernyataan kepentingan. Dari tabel tersebut pula bahwa tidak terdapat atribut yang termasuk dalam kategori yang sesuai dengan harapan pengguna, dimana kategori ini memiliki nilai kesenjangan positif atau lebih besar dari nol. Melainkan semua atribut memiliki nilai kesenjangan negatif semua atau kurang dari nol. Dari hasil analisis kesenjangan ini diketahui pula nilai dari rata-rata kesenjangan dari semua atribut, yaitu sebesar -0,48. Maka dapat disimpulkan bahwa *website* tersebut belum dapat memenuhi kepentingan atau harapan pengguna.

#### 4.6 Perhitungan *Importance Performance Analysis* (IPA)



**Gambar 4.1 Diagram Kartesius Kuadran IPA**

Pada gambar diatas posisi penilaian kuesioner atas kinerja *website* saat ini diinterpretasikan sebagai sebagai sumbu X pada diagram kartesius kuadran IPA tersebut sedakangka untuk penliaian kepentingan diinterpretasikan sebagai sumbu Y pada diagram kartesius kuadran IPA. Dari posisi peneliti akan mengetahui atribut-atribut mana saja yang perlu dijaga atau dipertahankan, dikurangi serta ditingkatkan kinerjanya karena tidak sesuai dengan harapan atas kepentian atribut-atribut pada *website* Filkom *apps* UB berdasarkan webqoal 4.0. Selanjutnya dari hasil dari kuadran IPA inilah peneliti dapat memilih atribut-atribut mana saja yang diberikan rekomendasi perbaikan agar nantinya akan membantu pihak pengembang *website* Fillkom *apps* UB dalam melakukan evaluasi *website*.

##### 4.6.1 Kuadran pertama : “Priorities for Improvement”

Atribut yang masuk dalam kuadran pertama pada diagram kartesius kuadran IPA yaitu atribut dengan nomor 1, 2, 3, 7, 20 seperti yang di jabarkan pada tabel dibawah ini :



**Tabel 4.8 Table Atribut pada Kuadran Pertama**

No. Atribut	Atribut
1	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dioperasikan
2	Interaksi dengan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> jelas dan dapat dimengerti
7	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> Tepat dalam penyusunan tata letak informasi
20	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB

Total semua atribut yang termasuk kedalam kuadran pertama dalam analisis IPA adalah sebanyak lima buah atribut. Dimana kelima atribut tersebut belum sesuai dengan harapan pengguna atau memiliki tingkat kepentingan yang tinggi namun tingkat kinerjanya rendah. Atribut ini diharapkan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas layanan *website* Filkom *apps* UB.

#### 4.6.2 Kuadran kedua : “keep ip the good work”

Atribut yang masuk dalam kuadran kedua pada *website* Filkom *apps* UB yaitu dengan atribut dengan No. Atribut 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17,18

18seperti yang dijbarkan pada tabel berikut dibawah ini :

**Tabel 4.9 Table Atribut pada Kuadran Kedua**

No. Atribut	Atribut
8	Alamat <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk ditemukan
9	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang dapat dipercaya
10	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang terkini
11	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami
12	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang cukup detail
13	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang relevan
14	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyediakan informasi yang akurat
17	Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi di <i>Website</i> Filkom <i>apps</i>
18	Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya yang ada di <i>Website</i> Filkom <i>apps</i>

Terdapat sembilan atribut pada *website* Filkom *apps* UB yang masuk dalam kuadran kedua dimana atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang tinggi serta tingkat kinerja yang baik pula sehingga atribut-atribut pada kuadran ini

dianggap sudah sesuai dengan keinginan pengguna dan harus dipertahankan bagi *website* Filkom *apps* UB untuk kedepannya agar menjadi lebih baik.

#### 4.6.3 Kuadran ketiga : “low priority”

Tidak banyak atribut yang masuk dalam kuadran Ketiga diantaranya adalah atribut dengan no 4 dan 19 seperti yang dijabarkan pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.10 Table Atribut pada Kuadran Ketiga**

No. Atribut	Atribut
3	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dinavigasikan
4	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki tampilan yang atraktif
19	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberi ruang untuk personalisasi

Kedua atribut tersebut terletak pada kuadran ketiga yang artinya atribut-atribut ini memiliki tingkat kepentingan yang rendah dan tingkat kinerja yang rendah pula. Atribut pada kuadran ini dianggap telah sesuai dikembangkan oleh *website* Filkom *apps* UB dan dirasa bukan menjadi prioritas utama perbaikan.

#### 4.6.4 Kuadran keempat : “Possible Overkill”

Atribut yang masuk dalam kuadran keempat pada *website* Filkom *apps* UB yaitu dengan atribut dengan No. Atribut 5, 6, 15,16 seperti yang dijabarkan pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.11 Table Atribut pada Kuadran Keempat**

No. Atribut	Atribut
5	Tampilan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> sesuai dengan jenis <i>website</i>
6	Adanya tambahan pengetahuan dari informasi <i>Website</i> Filkom <i>apps</i>
15	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> menyajikan informasi dalam format yang sesuai
16	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki reputasi yang baik

Karena terletak pada kuadran keempat maka keempat atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang rendah namun tingkat kinerjanya tinggi sehingga memiliki kualitas yang berlebihan.

## BAB 5 PEMBAHASAN

### 5.1 Variabel *Usability*

Variabel *usability* atau adalah variabel untuk menganalisa interaksi antara manusia dengan komputer. *Usability* juga dapat dipahami sebagai suatu tingkatan sejauh mana pengguna dapat menggunakan perangkat lunak hingga secara efektif, efisien dan puas dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam penelitian ini, atribut-atribut yang mewakili variabel *usability* terdapat delapan atribut dengan nomor atribut pertama hingga kedelapan.

**Tabel 5.1 Tabel Analisis Pada Variabel *Usability***

No. atribut	Atribut	Tingkat Keseuaian	Tingkat Kesenjangan (GAP)	Kuadran
1	<i>Website Filkom apps</i> mudah untuk dioperasikan	82%	-0,78	1 - Prioritas Utama
2	Interaksi dengan <i>Website Filkom apps</i> jelas dan dapat dimengerti	82%	-0,78	1 - Prioritas Utama
3	<i>Website Filkom apps</i> mudah untuk dinavigasikan	78%	-0,93	1 - Prioritas Utama
4	<i>Website Filkom apps</i> memiliki tampilan yang atraktif	86%	-0,56	3 - Prioritas Rendah
5	Tampilan <i>Website Filkom apps</i> sesuai dengan jenis <i>website</i>	93%	-0,27	4 - Berlebihan
6	Adanya tambahan pengetahuan dari informasi <i>Website Filkom apps</i>	91%	-0,36	4 - Berlebihan
7	<i>Website Filkom apps</i> Tepat	73%	-1,16	1 - Prioritas Utama

No. atribut	Atribut	Tingkat Kesesuaian	Tingkat Kesenjangan (GAP)	Kuadran
	dalam penyusunan tata letak informasi			
8	Alamat <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk ditemukan	96%	-0,18	2 - Pertahankan Kualitas
<b>Rata-rata</b>		<b>85%</b>	<b>-0,63</b>	

Data dari tabel diatas adalah hasil dari pengolahan data yang dikumpulkan melalui kuesioner. Kemudian dilakukan analisis berupa tingkat kesesuaian, tingkat kesenjangan, serta *importance performance analysis*. Analisis tingkat kesesuaian bertujuan menunjukkan apakah kinerja *website* sudah sesuai dengan kepentingan atau harapan pengguna. Analisis berikutnya adalah analisis tingkat kesenjangan yang bertujuan untuk mengukur perbedaan antara kepuasan pengguna dengan kinerja atau aktual *website*. Dan analisis yang terakhir adalah *importance performance analysis* yang bertujuan memetakan prioritas dalam perbaikan.

Selanjutnya dapat diketahui bahwa untuk atribut pertama yaitu "*Website* Filkom *apps* mudah untuk dioperasikan" memiliki persentase sebesar 82 persen dalam analisis tingkat kesesuaian. Namun atribut tersebut masuk kategori sebagai atribut yang tidak memenuhi kepuasan pengguna, hal tersebut dikarenakan persentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini memiliki tingkat kesenjangannya sebesar -0,87, nilai ini masih menggambarkan ketidak puasan pengguna, karena suatu atribut dikatakan dapat memenuhi kepuasan pengguna manakala memiliki nilai dari tingkat kesenjangan diatas nol atau memiliki nilai yang positif. Kemudian atribut pertama ini termasuk kedalam kuadran satu yang berarti atribut ini diharapkan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas layanan.

Atribut kedua ialah "*Interaksi dengan Website Filkom apps jelas dan dapat dimengerti*" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 82 persen pula, sama halnya dengan atribut pertama. Maka kepuasan penggunapun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut kedua ini nilai dari tingkat kesenjangannya sebesar -0,87 sama dengan atribut yang pertama pula, sehingga nilai ini masih menggambarkan ketidak puasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian atribut kedua ini termasuk kedalam kuadran satu yang berarti atribut ini diharapkan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas layanan.

Atribut yang ketiga ialah *"Website Filkom apps mudah untuk dinavigasikan"* dimana pada atribut ini nilai dari persentase tingkat kesesuaian adalah sebesar 78 persen, empat persen lebih rendah dari atribut pertama dan kedua, dan tentu dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa atribut ketiga ini masih belum dapat memuaskan pengguna karena nilai persentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat diketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana atribut ketiga ini memiliki tingkat kesenjangan sebesar -0,93, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut ketiga ini termasuk kedalam kuadran satu yang berarti atribut ini diharapkan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas layanan.

Atribut yang keempat ialah *"Website Filkom apps memiliki tampilan yang atraktif"* dimana pada atribut ini nilai untuk persentase tingkat kesesuaian adalah sebesar 86 persen, lebih besar dari atribut sebelum-sebelumnya, akan tetapi atribut keempat ini masih belum dapat memuaskan pengguna karena nilai persentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut keempat ini memiliki tingkat kesenjangan sebesar -0,56, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian atribut keempat ini termasuk kedalam kuadran tiga yang berarti atribut memiliki prioritas yang rendah dalam peningkatan kualitas layanan.

Atribut yang kelima ialah *"Tampilan Website Filkom apps sesuai dengan jenis website"* dimana pada atribut ini nilai untuk persentase tingkat kesesuaian adalah sebesar 93 persen, persentase yang besar apabila kita bandingkan dengan persentase atribut-atribut sebelumnya akan tetapi atribut keempat ini masih belum dapat memuaskan pengguna karena besaran persentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut kelima ini nilai kesenjangan ialah -0,27, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut kelima ini termasuk kedalam kuadran empat yang berarti atribut kualitas layanan yang berlebihan sehingga tidak menjadi prioritas dalam perbaikan.

Atribut yang keenam adalah *"Adanya tambahan pengetahuan dari informasi Website Filkom apps"* dimana nilai persentase dari tingkat kesesuaian adalah sebesar 91 persen, namun atribut keenam ini masih belum dapat memuaskan pengguna karena nilai persentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan, dimana untuk atribut keenam ini nilai



kesenjangan nya ialah -0,36, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut keenam termasuk kedalam kuadran empat yang berarti atribut kualitas layanan yang berlebihan sehingga tidak menjadi prioritas dalam perbaikan.

Atribut ketujuh "*Website* Filkom *apps* Tepat dalam penyusunan tata letak informasi" dimana nilai presentasi dari tingkat kesesuaian adalah sebesar 73 persen. Apabila dibandingkan dengan atribut-atribut lainnya dalam variabel *usability* maka nilai presentase dari tingkat kesesuaian pada atribut ini adalah atribut ini adalah atribut dengan nilai presentase yang terkecil dan tentu saja belum dapat memuaskan pengguna juga, karena nilai presentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan, dimana untuk atribut keenam ini nilai kesenjangan nya ialah -1,16, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian atribut ketujuh ini termasuk kedalam kuadran satu yang berarti atribut ini diharapkan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas layanan.

Atribut ke-8 "*Alamat Website* Filkom *apps* mudah untuk ditemukan" dimana nilai presentasi dari tingkat kesesuaian adalah sebesar 96 persen, dimana nilai dari tingkat kesesuaian pada atribut ini menjadi nilai tertinggi pada variabel *usability*, namun atribut keenam ini masih belum dapat memuaskan pengguna karena nilai presentase dari tingkat kesesuaiannya masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan, dimana untuk atribut keenam ini nilai kesenjangan nya ialah -1,16, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut keempat termasuk kedalam kuadran dua yang berarti pengembang harus mampu mempertahankan kualitas layanan dalam atribut ini.

## 5.2 Variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*)

*Information Quality* memiliki indikator sebagai berikut; sebuah informasi yang memiliki tingkat akurasi tinggi, terkini, mudah dimengerti, informasi yang detail dan ditampilkan dengan format yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna *website* tersebut (Barnes & Vidgen, 2002).

Tabel 5.2 Tabel Analisis Pada Varabel Kualitas Informasi (*Information Quality*)

No. atribut	Atribut	Tingkat Kesenjangan	Tingkat Kesenjangan (GAP)	Kuadran
9	Website Filkom apps menyediakan informasi yang dapat dipercaya	96%	-0,16	2 - Pertahankan Kualitas
10	Website Filkom apps menyediakan informasi yang terkini	92%	-0,37	2 - Pertahankan Kualitas
11	Website Filkom apps menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami	89%	-0,48	2 - Pertahankan Kualitas
12	Website Filkom apps menyediakan informasi yang cukup detail	89%	-0,47	2 - Pertahankan Kualitas
13	Website Filkom apps menyediakan informasi yang relevan	98%	-0,09	2 - Pertahankan Kualitas
14	Website Filkom apps menyediakan informasi yang akurat	94%	-0,26	2 - Pertahankan Kualitas
15	Website Filkom apps menyajikan informasi dalam format yang sesuai	97%	-0,13	4 - Berlebihan
<b>Rata-rata</b>		<b>93%</b>	<b>-0,28</b>	

Sama dengan tabel analisis yang ada pada di sub bab sebelumnya, pada tabel diatas terdapat hasil dari pengolahan data yang dikumpulkan melalui kuesioner. Kemudian dilakukan analisis berupa tingkat kesesuaian, tingkat kesenjangan, serta *importance performance analysis*. Analisis tingkat kesesuaian

bertujuan menunjukkan apakah kinerja *website* sudah sesuai dengan kepentingan atau harapan pengguna. Analisis berikutnya adalah analisis tingkat kesenjangan yang bertujuan untuk mengukur perbedaan antara kepuasan pengguna dengan kinerja atau aktual *website*. Dan analisis yang terakhir adalah *importance performance analysis* yang bertujuan memetakan prioritas dalam perbaikan. Pada variabel kualitas informasi ini terdapat tujuh atribut yang dimulai dengan nomor atribut ke-9 hingga 15.

Selanjutnya dapat diketahui bahwa untuk atribut ke-9 yaitu "*Website Filkom apps menyediakan informasi yang dapat dipercaya*" memiliki persentase sebesar 96 persen dalam analisis kesesuaian. Namun atribut tersebut masuk kategori sebagai atribut yang tidak memenuhi kepuasan pengguna, hal tersebut dikarenakan persentase tingkat kesesuaiannya masih dibawah seratus persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut ke-9 ini nilai kesenjangannya adalah sebesar -0,16 dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau nilai yang positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan penggunanya. Kemudian atribut ke-9 ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-10 ialah "*Website Filkom apps menyediakan informasi yang terkini*" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 92 persen, namun kepuasan penggunapun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini nilai kesenjangannya ialah sebesar -0,37, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau bernilai positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian atribut ke-10 ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-11 ialah "*Website Filkom apps menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami*" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 89 persen, walaupun persentase yang didapatkan diatas 80 puluh namun persentase tersebut merupakan persentase terkecil dalam variabel kualitas informasi, dimana nilai-nilai persentase pada atribut-atribut lainnya diatas 90 persen, dan tentu saja kepuasan penggunapun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut ke-11 ini nilai kesenjangannya ialah sebesar -0,48 dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau bernilai positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian atribut ke-11 ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-12 ialah "*Website Filkom apps menyediakan informasi yang terkini*" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 89 persen, sama

dengan atribut sebelumnya. Kepuasan pengguna pun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini nilai kesenjangan nya ialah -0,09, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Atribut kedua ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-13 ialah "*Website Filkom apps* menyediakan informasi yang relevan" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 98 persen, angka persentase yang cukup tinggi bahkan mendekati angka kepuasan yaitu 100 persen. Atribut ini menjadi atribut dengan tingkat kepuasan tertinggi dalam variabel ini maupun variabel-variabel lain. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini nilai kesenjangan nya ialah -0,37 dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Atribut ke-13 ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-14 ialah "*Website Filkom apps* menyediakan informasi yang akurat" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 94 persen, namun kepuasan pengguna pun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini nilai kesenjangan nya ialah sebesar -0,26, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Atribut ke-14 ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-15 ialah "*Website Filkom apps* menyediakan informasi yang terkini" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 92 persen, namun kepuasan pengguna pun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini nilai kesenjangan nya ialah -0,37, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Atribut kedua ini termasuk kedalam kuadran empat yang berarti kualitas layanan telah berlebihan pada atribut ini sehingga tidak menjadi prioritas dalam perbaikan.

### **5.3 Variabel Kualitas Interaksi Pelayanan (*Service Interaction Quality*)**

*Service interaction quality* dapat direpresentasikan sebagai tingkat kepercayaan pengguna berdasarkan pengalamannya setelah mengoperasikan

suatu *website*. Hal tersebut mencangkup bagaimana pengguna dihadapkan dengan persoalan transaksi, keamanan informasi, transaksi produk, hingga bagaimana komunikasi yang terjadi antara pengguna dengan pihak pemilik atau pengelola situs (Barnes & Vidgen, 2002).

**Tabel 5.3 Tabel Analisis Pada Varabel Kualitas Interaksi Pelayanan (*Service Interaction Quality*)**

No. atribut	Atribut	Tingkat Keseuaian	Tingkat Kesenjangan (GAP)	Kuadran
16	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki reputasi yang baik	92%	-0,33	4 - Berlebihan
17	Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi di <i>Website</i> Filkom <i>apps</i>	93%	-0,31	2 - Pertahankan Kualitas
18	Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya yang ada di <i>Website</i> Filkom <i>apps</i>	91%	-0,39	2 - Pertahankan Kualitas
19	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberi ruang untuk personalisasi	87%	-0,51	3- Prioritas Rendah
20	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB	75%	-1,06	1 - Prioritas Utama
<b>Rata-rata</b>		<b>87%</b>	<b>-0,52</b>	

Sama degan tabel analisis yang ada pada di sub bab sebelumnya, pada tabel diatas terdapat hasil dari pengolahan data yang dikumpulan melalui kuesioner pada variable kualitas interaksi. Kemudian dilakukan analisis berupa



tingkat kesesuaian, tingkat kesenjangan, serta *importance performance analysis*. Analisis tingkat kesesuaian bertujuan menunjukkan apakah kinerja *website* sudah sesuai dengan kepentingan atau harapan pengguna. Analisis berikutnya adalah analisis tingkat kesenjangan yang bertujuan untuk mengukur perbedaan antara kepuasan pengguna dengan kinerja atau aktual *website*. Dan analisis yang terakhir adalah *importance performance analysis* yang bertujuan memetakan prioritas dalam perbaikan. Pada variabel kualitas interaksi ini terdapat tujuh atribut yang dimulai dengan nomor atribut ke-16 hingga 20.

Selanjutnya dapat diketahui bahwa untuk atribut ke-16 yaitu "*Website* Filkom *apps* memiliki reputasi yang baik" memiliki persentase sebesar 92 persen dalam analisis kesesuaian. Namun atribut tersebut masuk kategori sebagai atribut yang tidak memenuhi kepuasan pengguna, hal tersebut dikarenakan persentase tingkat kesesuaiannya masih dibawah seratus persen sebagaimana yang telah dijabarkan pada bab dua. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut ke-16 ini nilai kesenjangan adalah  $-0,33$  dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut ke-16 ini termasuk kedalam kuadran empat yang berarti kualitas layanan telah berlebihan pada atribut ini sehingga tidak menjadi prioritas dalam perbaikan.

Atribut ke-17 ialah "Pengguna merasa aman untuk melakukan transaksi di *Website* Filkom *apps*" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 93 persen, nilai persentase dalam atribut ini adalah nilai persentase terbesar dalam variabel Kualitas Informasi, namun kepuasan pengguna masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut ke-17 ini nilai kesenjangan ialah sebesar  $-0,31$ , dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut kedua ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-18 ialah "Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya yang ada di *Website* Filkom *apps*" dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 91 persen, namun kepuasan pengguna masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut ke-18 ini nilai kesenjangan ialah sebesar  $-0,39$  dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut ke-18 ini termasuk kedalam kuadran dua yang berarti atribut ini harus dipertahankan kualitas layanannya oleh para pengembang.

Atribut ke-19 ialah “*Website* Filkom *apps* menyediakan informasi yang terkini” dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 87 persen, namun kepuasan penggunapun masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut pertama ini nilai kesenjangan nya ialah -0,51, dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut ke-19 ini termasuk kedalam kuadran tiga yang berarti atribut memiliki prioritas yang rendah dalam peningkatan kualitas layanan.

Atribut ke-20 ialah “*Website* Filkom *apps* memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB” dimana atribut ini memiliki persentase sebesar 75 persen, nilai persentase ini adalah nilai terkecil dalam variabel kualitas interaksi dan tentu saja kepuasan pengguna masih tidak terpenuhi untuk atribut ini karena masih dibawah 100 persen. Nilai berikutnya yang dapat kita ketahui dari pengolahan data ialah nilai dari tingkat kesenjangan dimana untuk atribut ke-20 ini memiliki nilai kesenjangan sebesar -1,06 dimana nilai ini masih menggambarkan ketidakpuasan pengguna, karena atribut haruslah memiliki nilai diatas 0 atau positif untuk dapat dikatakan telah memuaskan pengguna. Kemudian didapatkanlah pula bahwa atribut kedua ini termasuk kedalam kuadran satu yang berarti atribut ini diharapkan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas layanan.

#### 5.4 Kesan Keseluruhan (*Overall Impression*)

Pada angket kuesioner penelitian, peneliti juga memberikan pernyataan terkait tampilan *website* secara keseluruhan. Dalam pernyataan tersebut responden paling banyak memilih pada pilihan yang ke 4 yang berarti setuju bahwa Filkom *apps* memiliki tampilan yang baik secara keseluruhan dengan total memilih sebanyak 54 responden, kemudian 20 responden memilih pilihan netral atau biasa-biasa saja, lalu sembilan orang memilih setuju dan tujuh sisanya memilih sangat setuju.

**Tabel 5.4 Tabel Kesan Keseluruhan**

Skala Pilihan	Jumlah Pemilih	Persentase Jumlah Pemilih
Sangat Tidak Setuju	0	0%
Tidak Setuju	9	10%
Netral	20	22%
Setuju	54	60%
Sangat Setuju	7	8%

Dari data tabel tersebut dapat disimpulkan dari total pilihan terbanyak bahwa pengguna Filkom *apps* menganggap setuju bahwa tampilan *website* Filkom *apps* memiliki tampilan *website* yang baik secara keseluruhan dengan dominasi memilih sebanyak 60 persen.

## 5.5 Hasil *Focus Group Discussion* (FGD)

Dalam Penelitian ini FGD digunakan untuk menggali lebih dalam atas permasalahan-permasalahan Filkom *apps* sesuai dengan atribut-atribut yang tergolong ke dalam kuadran pertama dan kuadran ketiga dari *importance performance analysis* (IPA) sehingga apabila peneliti dapat mengetahui dengan gamlang atar permasalahan persalahan yang ada maka solusi perbaikan yang diberikanpun diharapkan dapat menjadi rekomendasi yang efektif sehingga mampu menjawab permasalahan-permasalahan yang pengguna selama ini rasakan.

Maka dari itu peneliti beberapa responden yang kemudian dijadikan anggota dalam *Focus Group Discussion*. Responden yang dipilih ialah mahasiswa fakultas ilmu komputer yang telah atau sedang mengerjakan skripsi di semester genap tahun ajaran 2017/2018, dengan demikian para responden ialah para pengguna Filkom *apps* yang tentunya juga memahami kesulitan atau permasalahan selama penggunaan Filkom *apps*.

**Tabel 5.5 Tabel Ringkasan dari Hasil FGD**

Kuadran	Variabel	No. atribut	Atribut	Diksusi
1 - Prioritas Utama	<i>Usability</i>	1	Website Filkom <i>apps</i> mudah untuk dioperasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Untuk orang awam Filkom <i>apps</i> sangat membingungkan, setidaknya para pengguna awal akan harus banyak bertanya kepada kakak-kakak tingkatnya terkait pengoprasian Filkom <i>apps</i> hal tersebut terjadi karena tidak ada dokumentasi langkah-langkah penggunaan Filkom <i>apps</i>.</li> </ul>
1 - Prioritas Utama	<i>Usability</i>	2	Interaksi dengan Website Filkom <i>apps</i> jelas dan dapat dimengerti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ada interaksi yang tidak sesuai, dimana ketika user mengklik menu skripsi pada home navigation maka yang halaman akan berpindah ke halaman skripsi yang menampilkan jadwal skripsi, bukan langsung merujuk ke halaman skripsi yang memuat fitur-fitur untuk pengerjaan administrasi skripsi.</li> </ul>
1 - Prioritas Utama	<i>Usability</i>	7	Website Filkom <i>apps</i> Tepat dalam penyusunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tata tetak dari “quick menu” masih buruk, sehinga apabila pengguna mengekliknya maka informasinya akan dimunculkan dipaling bawah</li> </ul>

Kuadran	Variabel	No. atribut	Atribut	Diksusi
			tata letak informasi	<p>halaman, jadi apabila ingin berpindah ke quick menu yang lain maka harus ke bagian atas halaman lalu ke bagian paling bawah halaman lagi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata-tata letaknya menjadi terlalu padat di versi mobile, sehingga membuat kebingungan.</li> <li>• Tata-telak dani menu navigasi –menu di bagian kiri halaman—masih belum terorganisir dengan baik, dimana ketika user mengklik menu skripsi web akan berpindah halaman dan menampilkan manu yang berbeda lagi, akan lebih optimal bila menu skripsi tersebut dibuat pull-down saja, sehingga tidak perlu pindah-dindah halaman.</li> </ul>
1 - Prioritas Utama	Kualitas Interaksi Pelayanan ( <i>Service Interaction Quality</i> )	20	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikarenakan banyak proses administrasi yang membingungkan, diharapkan adanya fitur chat di dalam Filkom <i>apps</i></li> <li>• Tidak ada fitur utntuk menyampaikan kritik dan saran Filkom <i>apps</i>.</li> </ul>
3 - Prioritas Rendah	<i>Usability</i>	3	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dinavigasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>site-map</i> nya masih buruk, dimana direktori untuk mengakses fitur-fitur yang sering diakses masih terlalu panjang.</li> </ul>
3 - Prioritas Rendah	<i>Usability</i>	4	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memiliki tampilan yang atraktif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tampilan masih biasa-biasa saja, tidak ada kesan yang istimewa dari tampilan <i>website</i> filkom <i>apps</i> yang bersifat atraktif.</li> </ul>
3- Prioritas Rendah	Kualitas Interaksi Pelayanan ( <i>Service</i>	19	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> memberi ruang untuk personalisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Website</i> tidak bisa membaca kebiasaan pengguna, sehingga tidak dapat menampilkan fitur-fitur yang biasa dibuka</li> </ul>

Kuadran	Variabel	No. atribut	Atribut	Diskusi
	<i>Interaction Quality</i>			dihalaman awal. Maka dengan demikian personalisasi memang tidak terealisasi dalam <i>website</i> ini.

Tabel diatas menjelaskan hasil diskusi dengan cara FGD pada masing-masing atribut yang tergolong pada kuadran satu dan tiga, dimana kedua kuadran tersebut memiliki prioritas untuk dilakukannya perbaikan atau peningkatan kualitas layanan pada masing-masing atribut yang termasuk kedalam kuadran tersebut. Seperti yang telah di jelaskan pada bab dua bahwa FGD dilakukan untuk mencari inti permasalahan pada masing-masing atribut agar rekomendasi yang peneliti berikan dalam menjadi rekomendasi yang relevan dengan permasalahan yang dirasakan oleh pengguna.

## 5.6 Rekomendasi Perbaikan Pada Atribut yang Diprioritaskan Berdasarkan IPA

### 5.6.1 Prioritas Utama

Variabel	No. Atribut	Atribut	Hasil FGD	Rekomendasi
<i>Usability</i>	1	<i>Website</i> Filkom <i>apps</i> mudah untuk dioperasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagi pengguna awal masih membingungkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• perlunya fitur menu bantuan atau <i>help</i> yang berisikan FAQ atau atau dokumentasi bantuan penggunaan (ISO 9241-151, 2008) bagian 10.2</li> </ul>
<i>Usability</i>	2	Interaksi dengan <i>Website</i> Filkom <i>apps</i> jelas dan dapat dimengerti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ada interaksi yang tidak sesuai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan perbaikan visibilitas <i>navigation-link</i> (ISO 9241-151, 2008) bagian 8.4.3</li> <li>• membuat navigasi antara komponen dan konten menjadi konsisten atau sesuai (ISO 9241-151, 2008) bagian 8.4.4</li> </ul>



Variabel	No. Atribut	Atribut	Hasil FGD	Rekomendasi
Usability	7	Website Filkom <i>apps</i> Tepat dalam penyusunan tata letak informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tata letak dari beberapa menu seperti "quick menu" dan menu navigasi masih belum tertata dengan baik</li> <li>Tata letak yang tidak konsisten</li> <li>Tata letak pada versi mobile terlalu padat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>website</i> haruslah memiliki tata letak yang konsisten, serta jenis konten yang berbeda halaman bisa dikelompokkan dalam berbagai kategori. (ISO 9241-151, 2008) bagian 9.3</li> <li>Menghindari horizontal scrolling (ISO 9241-151, 2008) bagian 9.3.8</li> <li>Membuat konten sesuai dengan ukuran yang diharapkan dari area tampilan (ISO 9241-151, 2008) bagian 9.3.6</li> <li>Menggunakan teknik yang tepat untuk menentukan tata letak halaman (ISO 9241-151, 2008) bagian 9.3.13</li> </ul>
Service Interaction Quality	20	Website Filkom <i>apps</i> memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada fitur untuk berkomunikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan fitur komunikasi berbasis teks yang dapat berupa discrete seperti email, atau</li> <li>linier dimana pesan akan ditambahkan secara linier kedalam satu transkrip seperti chat, atau</li> </ul>

Variabel	No. Atribut	Atribut	Hasil FGD	Rekomendasi
				<ul style="list-style-type: none"> <li>non-linier dimana pesan akan dibalas dengan hiperteks yang merujuk ke artiker yang menjelaskan dari pertanyaan tersebut. (Dix, et al., 2004)</li> </ul>

Dari tabel diatas kita dapat mengetahui rekomendasi-rekomendasi apa saja yang telah diberikan peneliti dengan cara mencari inti permasalahan melalui FGD kemudia berdasarkan hasil FGD peneliti mencari rekomendasi yang sesuai atas permasalahan tersebut dengan merujuk kepada penelitian atau penduan perbaikan *website*.

#### 5.6.2 Prioritas Rendah

Variabel	No. Atribut	Atribut	Hasil FGD	Rekomendasi
<i>Usability</i>	3	<i>Website Filkom apps</i> mudah untuk dinavigasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Site map</i>-nya masih buruk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>website</i> perlu menyediakan menu pencarian (ISO 9241-151, 2008) bagian 8.5.2.1</li> <li>Melakukan pemetaan situs dengan baik dengan menggunakan site-map yang baik dan benar (ISO 9241-151, 2008) bagian 8.4.8</li> </ul>
<i>Usability</i>	4	<i>Website Filkom apps</i> memiliki tampilan yang atraktif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampilan masih biasa-biasa saja, tidak ada kesan yang istimewa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat halaman <i>website</i> yang familiar sehingga pengguna merasa ahli dalam menggunakan <i>website</i> serta (Kim &amp; Stoel, 2004)</li> </ul>

Variabel	No. Atribut	Atribut	Hasil FGD	Rekomendasi
				<ul style="list-style-type: none"> <li>membuat tampilan visual yang menyenangkan dengan membuat desain grafis yang bagus untuk meningkatkan kualitas <i>website</i> dengan sendirinya (Kim &amp; Stoel, 2004)</li> </ul>
<i>Service Interaction Quality</i>	19	Website Filkom <i>apps</i> memberi ruang untuk personalisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada fungsi atau fitur untuk personalisasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan fitur "Path prediction" dimana <i>website</i> mampu mempelajari minat pengguna berdasarkan tautan apa saja yang sering dipilih oleh pengguna pada halaman tertentu. (Arora &amp; Kant, 2012)</li> </ul>

Dari tabel diatas kita dapat mengetahui rekomendasi-rekomendasi apa saja yang telah diberikan peneliti dengan cara mencari inti permasalahan melalui FGD kemudia berdasarkan hasil FGD peneliti mencari rekomendasi yang sesuai atas permasalahan tersebut dengan merujuk kepada penelitian atau penduan perbaikan *website*.

## BAB 6 PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengukuran kualitas layanan *website* Filkom *apps* Universitas Brawijaya dapat diambil kesimpulan bahwa pada variabel usability diketahui nilai rata-rata persentase dari tingkat kepuasan ialah sebesar 85 persen, sedangkan untuk nilai rata-rata dari tingkat kesenjangan ialah sebesar -0,63. Berdasarkan *importance and performance analysis* variabel ini terdapat lima atribut yang diberikan saran perbaikan karena kelima atribut tersebut masuk dalam kuadran pertama atau ketiga sehingga kelima-limanya perlu mendapat perhatian khusus dalam perbaikan terlebih lagi untuk atribut yang masuk kuadran pertama. Kelima atribut tersebut ialah :

- *Website* Filkom *apps* mudah untuk dioperasikan
- Interaksi dengan *Website* Filkom *apps* jelas dan dapat dimengerti
- *Website* Filkom *apps* mudah untuk dinavigasikan
- *Website* Filkom *apps* memiliki tampilan yang atraktif
- *Website* Filkom *apps* Tepat dalam penyusunan tata letak informasi

Untuk *Information Quality* diketahui nilai rata-rata dari tingkat kepuasan ialah sebesar 93 persen, sehingga variabel ini memiliki penilaian yang masih kurang memuaskan berdasarkan penilaian pengguna karena nilainya masih dibawah 100%. Sedangkan untuk nilai rata-rata dari tingkat kesenjangan ialah sebesar -0,28, yang merepresentasikan kinerja sistem saat ini yang tidak sesuai dengan harapan pengguna karena nilai gapnya masih dibawah nol. Dari hasil *importance performance analysis* semua atribut dari variabel ini berada di kuadran kedua atau keempat, sehingga tidak perlu ada rekomendasi perbaikan pada variabel ini.

Untuk variabel *service interaction quality* diketahui nilai rata-rata dari tingkat kepuasan ialah sebesar 87 persen, sehingga variabel ini memiliki penilaian yang masih kurang memuaskan berdasarkan penilaian pengguna karena nilainya masih dibawah 100%. Sedangkan untuk nilai rata-rata dari tingkat kesenjangan ialah sebesar -0,52, yang merepresentasikan kinerja sistem saat ini yang tidak sesuai dengan harapan pengguna karena nilai gapnya masih dibawah nol. Berdasarkan hasil *importance and performance analysis*, pada variabel ini terdapat dua atribut yang diberikan rekomendasi perbaikan karena kedua atribut tersebut masuk kedalam kuadrat pertama atau ketiga, dimana atribut yang masuk kedalam kedua kuadran tersebut merupakan atribut yang perlu mendapat perhatian dalam perbaikan khususnya atribut yang masuk kedalam kuadran pertama, atribut tersebut ialah

- *Website* Filkom *apps* memberi ruang untuk personalisasi

- *Website* Filkom *apps* memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Filkom UB

Untuk variabel kualitas informasi, peneliti tidak memberikan rekomendasi perbaikan dikarenakan semua atribut dalam variabel tersebut masuk kedalam kuadran kedua dan kelima pada kuadram IPA, dimana kedua kuadran tersebut tidak memiliki prioritas dalam perbaikan atau peningkatan kualitas layanannya. Namun variabel ini memiliki ----- nilai rata-rata dari tingkat kepuasan ialah sebesar 93 persen, sehingga variabel ini memiliki penilaian yang masih kurang memuaskan berdasarkan penilaian pengguna karena nilainya masih dibawah 100%. Sedangkan untuk nilai rata-rata dari tingkat kesenjangan ialah sebesar - 0,28, yang merepresentasikan kinerja sistem saat ini yang tidak sesuai dengan harapan pengguna karena nilai gapnya masih dibawah nol.

Sehingga secara keseluruhan terdapat tujuh rekomendasi perbaikan, dimana pemilihan atribut untuk diberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan atribut-atribut yang masuk kedalam kuadran pertama dan ketiga dari hasil *importance and performance analysis*. Dalam pemberian rekomendasi perbaikan, peneliti terlebih dahulu melakukan focus group discussion (FGD) dengan tujuan menggali lebih dalam permasalahan pada atribut-atribut yang masuk kedalam kuadran pertama dan ketiga, setelah itu barulah peneliti memberikan rekomendasi-rekomendasi perbaikan seperti yang tertera pada bab sebelumnya.

## 6.2 Saran

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai preferensi oleh pihak pengembang *website* Filkom *apps* UB sebagai pedoman melakukan perbaikan guna meningkatkan kualitas layanan yang berdampak pada kinerja *website*.

Bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan metode yang lainnya seperti metode *User Centered Design* (UCD) tujuannya ialah untuk mengetahui tingkat kenyamanan dan usability pada *website* Filkom *apps* berdasarkan ahlinya atau *expert*. Kemudian teknik yang digunakan ialah menggunakan teknik dari *proportionate stratified random sampling* dengan tujuan dapat memahami pendapat atau pengalaman pengguna berdasarkan strata.



## DAFTAR PUSTAKA

- Assegaff, S. 2009. *Strategi Pengembangan Situs Pemerintah Daerah sebagai Sarana Pelayanan Publik Berbasis Web*. Jurnal Media Sisfo.
- Arora, K. & Kant, K., 2012. *Techniques for Adaptive websites and Web*. s.l., IEEE Students.
- Baiti, A. A., S. & Rachmadi, A., 2017. *Pengukuran Kualitas Layanan Website Dinas Pendidikan Kota Malang dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance And Performance Analysis (IPA)*, Malang: Universitas Brawijaya.
- Barnes, S. J. & Vidgen, R. T., 2002. An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality. *Journal of Electronic Commerce Research*, Volume 3, pp. 114-127.
- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G. D. & Beale, R., 2004. *Human-Computer Interaction*. 3 penyunt. Harlow: pearson.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H., 1990. *how to design and evaluate research in education*. 7 penyunt. New York: McGraw-Hill .
- Huang, E. 2010. *Identifying An Effective Framework for Usability Evaluation of Computer Supported Collaborative Learning System in Educational Settings*, [e-journal].
- ISO 9241-151, 2008. Guidance on World Wide Web user interfaces. Dalam: *Ergonomics of human-system interaction*. Switzerland: ISO 9241-151, p. Part 151.
- Kim, S. & Stoel, L., 2004. Apparel retailers:website quality dimensions and satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 11, pp. 109-117.
- Lee, Y. W., Strong, D. M., Kahn, B. K., & Wang, R. Y. 2002. AIMQ: A Methodology for Information Quality Assesment. *Information & Management*, 40, 133-146
- Magal, S.R. & Levenburg, N.M. 2005. *Using Importance-Performance Analysis to evaluate e-business Strategies among small businesses*. *Proceddings of the 38<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Science*
- Miftah, N.M. 2003. *Analisis Kualitas Layanan Website Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) Surabaya I Dengan Menggunakan Webqual*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November, Skripsi
- Napitupulu, D. B., 2016. Evaluasi Kualitas Website Universitas XYZ dengan Pendekatan Webqual. *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, Volume 14, pp. 51-64.

Nasution, M. N., 2001. *Manajemen mutu terpadu*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Nielsen, J. 2012. *Introduction to Usability*. Tersedia di :  
<<https://www.ngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>> [Diakses 20 Februari 2018]

Oakland, John S. 1994. *Total Quality Management in Services, International Journal of Quality Reliability Management*. Vol. 11 Iss 4 pp. 6-28.

Peng, Y., 2002. *information quality of the jordan institute for families web site*, Chapel Hill: University of North Carolina.

S., 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

Siregar, S., 2014. *siregar*. Jakarta: Kencana.

Umar, H., 2013. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis*. 2 penyunt. Jakarta: Rajawali.

Wahyuningsih, A., 2002. *Analisa Tingkat Kepuasan Konsumen berdasarkan*, Surakarta: Fakultas Ekonomi UMS.

Zeithaml, V.A., Parasuraman, A, Berry, L.L. 1990. *Delivering Quality Service*. New York: The Free Press

